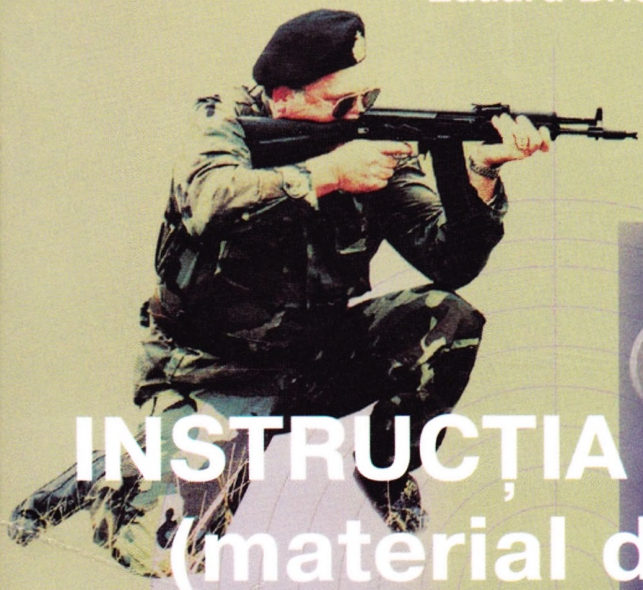
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
ACADEMIA "ȘTEFAN CEL MARE"

Alexandr Cuțevițchii
Feodor Fomin
Eduard Briceac



INSTRUCȚIA TRAGERII (material didactic)

Chișinău 2004

Alexandr Cuțevițchii
Feodor Fomin
Eduard Briceac

INSTRUCȚIA TRAGERII
(material didactic)

Chișinău 2004

CZU 351. 753 (075.8)

Materialul instructiv-metodic „Instrucția tragerii" pentru cursanți și ascultători ai instituțiilor de învățământ ale Ministerului Afacerilor Interne, Ministerului Apărării și Serviciului de Informații și Securitate ale Republicii Moldova precum și pentru colaboratorii organelor de drept.

Recenzenți:

Șeful Direcției Generale Resursei Umane
a M.A.I. al Republicii Moldova
colonel de poliție Andrei Pogurschi

Inspector superior pe prigătire profesională
al D.L.E.R.U. a Departamentului Instituțiilor
Penitenciare al Ministerului Justiției al
Republicii Moldova
maior Eduard Voina

Machetare computerizată și tehnoredactor Serghei Pavlov

Descrierea CIO a Camerei Naționale a Cărții
Cuțevițchii, Alexandr
Instrucția tragerii: (material didactic) / Alexandr Cuțevițchii, Feodor Fomin, Eduard Briceac- Ch.: S. n., 2003 (Tipogr. „ELAN POLIGRAF") – 226 p.

ISBN 9975-930-89-1

500 ex.

© Alexandr Cuțevițchii, Feodor Fomin, Eduard Briceac

ISBN 9975-930-88-3

Introducere

Latura principală a pregătirii de luptă a angajaților Ministerului Afacerilor Interne, Ministerului Apărării, Serviciului de Informație și Securitate ale Republicii Moldova o constituie instrucția tragerii, importanța însușirii căreia, la momentul actual, a crescut considerabil.

Starea criminogenă în țară rămâne încă destul de tensionată. Acest fapt este generat, în mare măsură, de existența în societate a unor grupări criminale organizate, membrii cărora sunt bine pregătiți fizic (de regulă foști sportivi) și înzestrați cu armament și transport modern, mijloace de comunicații sofisticate. Realitatea ultimilor ani ne demonstrează, că comunitatea mondială, tot mai frecvent este amenințată de terorismul internațional.

Consecințele actelor teroriste au zguduit aproape jumătate din țările lumii, numărul victimelor fiind îngrozitor.

Analiza situației privind instrucția tragerii ne demonstrează, că angajații ministerelor de forță (cu excepția serviciilor speciale) nu sunt gata să îndeplinească în volum deplin misiunile operative ce stau în fața lor.

Materialul didactic respectiv oferă posibilitate lectorilor și instructorilor să examineze mult mai larg problemele legate de instrucția tragerii.

Lucrarea conține material didactic și metodic, care anterior nici nu s-a publicat sau a fost tratat nu pe deplin. Unele compartimente sunt completate cu date referitor la unele sisteme de arme străine, ce sperăm, va îmbogăți cunoștințele cititorilor în domeniul respectiv.

Unele paragrafe prezintă un bun material de studiu pentru cursanții instituțiilor de învățământ ale Ministerului Afacerilor Interne și Ministerului Apărării Republicii Moldova în vederea pregătirii către lecțiile la instrucția tragerii.

Autorii speră că lucrarea respectivă va acorda un mare ajutor tuturor persoanelor cointeresate, ceea ce la rândul său va spori pregătirea moral-psihologică a angajaților tuturor ministerelor de forță în domeniul instrucției tragerii fapt care, desigur, se va accentua asupra luptei cu criminalitatea și terorismul.

Capitol 1

Principiile de bază ale construcției diferitor sisteme de arme

Arma este un dispozitiv (mijloc material), destinat (adaptat) prin construcție și util din punct de vedere tehnic pentru vătămarea unei persoane, unui animal, pentru apărarea contra atac sau pentru imitarea proprietăților sale de luptă.[1]

Clasificarea: armele se clasifică după criteriul constructiv și funcțional, după destinația specială, modul de fabricare și altele.

După criteriul constructiv și funcțional armele se divizează în următoarele tipuri:

a) arme de infanterie:
   - de foc;
   - cu tuburi cu gaze (pneumatice);
   - mecanice;

b) arme albe:
   - cu lamă;
   - percutante;
   - balistice;

c) arme de autoapărare:
   - cu gaze toxice neutralizante;
   - cu aerosol;
   - cu cartușe cu gaze;
   - pulverizatori mecanici;
   - electrocutante

După destinația specială exista arme:
- militare;
- organice;
- de vânătoare (cu țeavă ghintuită și țeavă lisă);
- de tir;
- de instrucție (de imitație);
- de decorație;
- de colecție;
- de autoapărare;

După modul de fabricare există arme:
- industriale;
- meșteșugărești;
- de producție individuală;

După modul de mânuire (tipurile):
- pistoale;
- revolvere;
- pistoale-mitraliere;
- puște-mitraliere;
- puște;
- mitraliere;
- aruncător de grenade;[2]

---

[1] Legea Republicii Moldova nr. 110 din 18.05.1994 "Cu privire la arme", art. 1

[2] Legea Republicii Moldova nr. 110 din 18.05.1994 "Cu privire la arme", art. 2-4

1. Pistoalele

Prin pistol se înțelege arma individuală automată, în care energia gazelor eliminate în procesul arderii pulberii, se folosește pentru reîncărcare și producerea următoarei împușcături. Pistolul este destinat pentru nimicirea inamicului la distanțe 50-70m.[3]

După gradul automatizării pistoalele sunt împărțite în:

- pistoale semiautomate;
- pistoale automate.

La pistoalele semiautomate este automatizat doar ciclul de reîncărcare (deschiderea canalului țevii, extragerea și aruncarea tubului tras, armarea mecanismului de darea focului, luarea și trimiterea unui nou cartuș în camera cartușului, închiderea canalului țevii).

La pistoalele automate este automatizat tot procesul tragerii.

Sistemele de automatizare sunt de două tipuri:

- bazate pe energia de recul a manșonului-închizător eliberat;
- bazate pe energia de recul a țevii, rezultate în urma mișcării scurte a acestea.

Securitatea mânuirii pistolului este asigurată de către mecanismele de siguranță, de obicei compuse din piedică de siguranță cu paletă. Pe lângă aceasta, cocoșul poate trece automat pe pragul de siguranță sub acțiunea arcului de armare după declanșarea cocoșului.

Pistolul se compune din următoarele piese și mecanisme principale:

- țeavă;
- cadru cu garda trăgaciului;
- manșon-închizător;
- mecanism de percuție;
- mecanism de darea focului;
- mecanism de aruncare a tuburilor trase;
- mecanism de siguranță;
- încărcător.

Fiecare pistol este dotat cu următoarele accesorii:

- vergea;
- încărcător de rezervă.

Țeava - servește pentru a dirija mișcarea proiectilului. Canalul interior poate fi ghintuit sau poligonal. Suprafața exterioară este netedă. Arcul recuperator se introduce pe țeavă sau sub țeavă pe tija de ghidare.

Cadrul pistolului - servește pentru asamblarea tuturor pieselor pistolului și formează corp comun cu mânerul. Pe mâner se fixează plăselele, confecționate din materiale polimerice sau din lemn.

Garda trăgaciului are rolul de a proteja trăgaciul împotriva unei apăsări involuntare.

Manșonul-închizător - servește pentru împingerea cartușului din încărcător în camera cartușului, pentru zăvorârea canalului țevii în timpul executării focului, pentru reținerea tubului-cartuș și pentru aducerea cocoșului pe pragul de armare.

Mecanismul de percuție - servește pentru lovirea capsei cartușului în procesul efectuării împușcăturii. Piesele sale principale sunt percutorul și arcul care îl mișcă. Mecanismele percutante sunt de două tipuri:

- cu percutor;
- cu cocoș și percutor.

Mecanismul de darea focului - servește pentru efectuarea împușcăturii. Se compune din nucă, arcul nucii, decuplatorul cu puntea trăgaciului, trăgaciul și arcul de armare.

Mecanismul de aruncare al tuburilor trase se compune din extractor și aruncător și servește pentru aruncarea tubului-cartuș (cartușelor) prin fereastra din manșonul-închizător. La unele pistoale rolul pragului aruncător îl servește vârful percutorului.

---

[3] A. Rotari, D. Bargan, Armele individuale ca mijloc de autoapărare, pag.19, Chișinău, 2000

Încărcătorul serveşte pentru înmagazinarea cartuşelor şi are diferită capacitate: de la 7 cartuşe şi mai mult.

Mecanismul de siguranţă serveşte pentru securitatea mânuirii pistolului. Poate fi automat şi ne automat. Cele automate de obicei sunt plasate în mâner şi se deblochează când mâna prinde strâns mânerul înaintea tragerii. Cele ne automate se compun din piedică de siguranţă cu paletă şi se blochează prin mişcarea acestea.

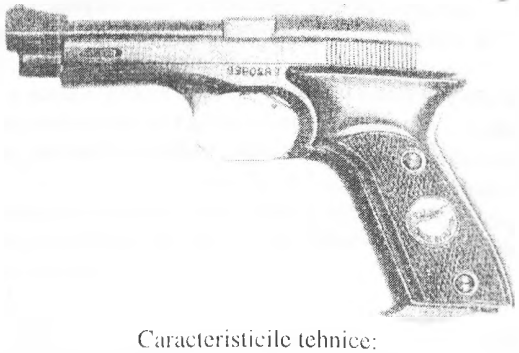
Aparatele de ochire se compun din ţel şi cătare. La unele pistoale acestea permit reglarea precisă a liniei de ochire cât pa verticală, atât şi pe orizontală.

Pistolul sportiv de antrenament „Baikal-442"

Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 9 mm 9x18
Capacitatea încărcătorului: 8 buc.
Lungimea: 161 mm
Lăţimea: 30,5 mm
Înălţimea: 127 mm
Lungimea liniei de ochire:137 mm
Lungimea ţevii: 93,5 mm
Masa cu încărcător gol: 0,73 kg

Pistolul sportiv de antrenament semiautomat "Margo"



Caracteristicile tehnice:

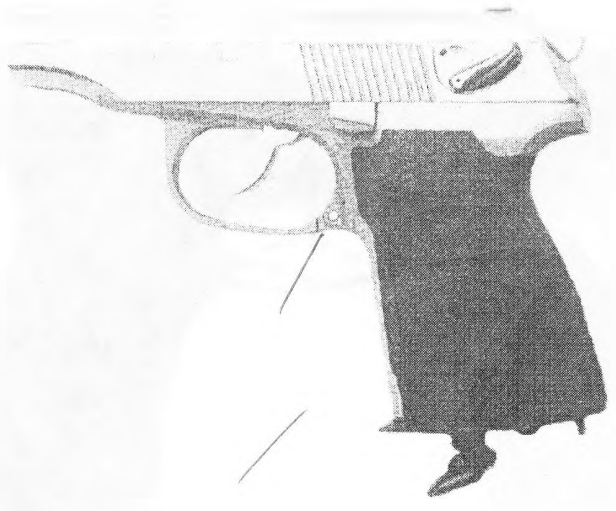
Calibrul: 5,6 mm (.22LR)
Capacitatea încărcătorului: 7 buc.
Lungimea: 190 mm
Lăţimea: 38 mm
Înălţimea: 130 mm
Lungimea ţevii: 140 mm
Masa cu încărcător gol: 0,68 kg

Pistolul sportiv de antrenament compact „ИЖ-75"

Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 5,45x18 mm
Capacitatea încărcătorului: 8 buc.
Lungimea: 155 mm
Lățimea: 20 mm
Înălțimea: 109 mm
Lungimea țevii: 85 mm
Masa cu încărcător gol: 0,46 kg

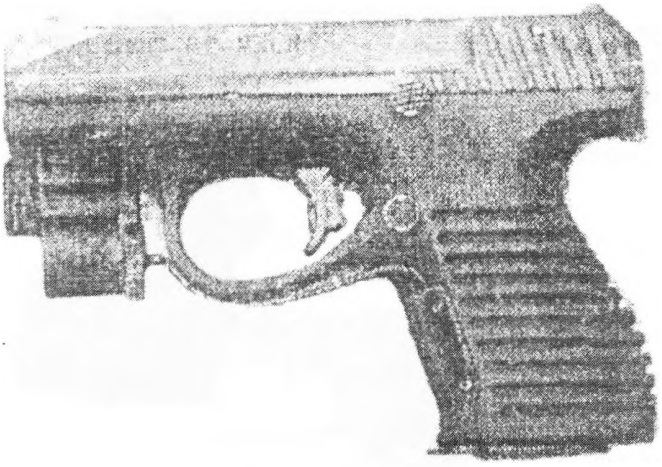
Pistolul cu încărcătură multiplă cu tub CO_2 "MP-654K"



Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 4,5 mm (.177)
Capacitatea încărcătorului: 13 buc.
Lungimea: 165 mm
Lățimea: 35 mm
Înălțimea: 145 mm
Numărul de împușcături cu tub CO_2 de 12 grame / de 8 grame: 90-95/60
Masa cu încărcător gol: 0,73 kg

Pistolul tip "P-96S"



Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 9x17 mm Short (.380APC)
Capacitatea încărcătorului: 10 buc.
Lungimea: 151 mm
Lățimea: 31 mm
Înălțimea: 106 mm
Masa cu încărcător gol: 0,45 kg

Pistolul "Beretta" model 85 Cheetah

Caracteristicile tehnice:

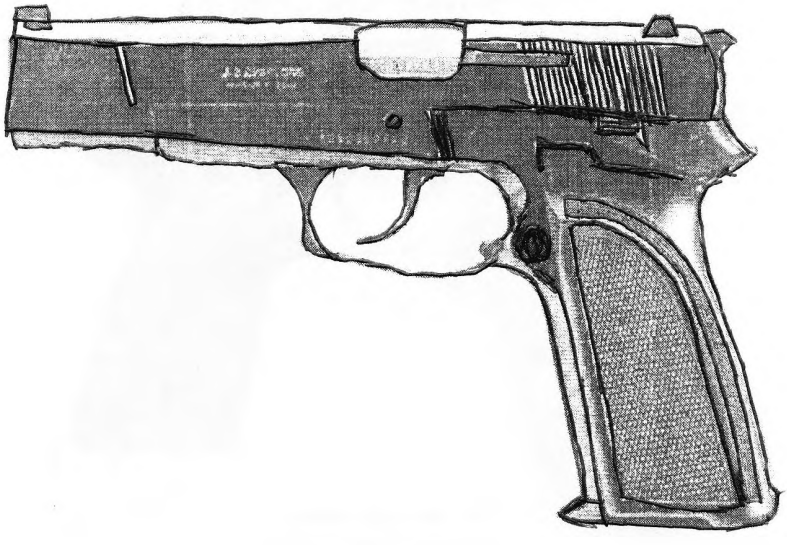
Calibrul: 9x17 mm Short (.380APC)
Capacitatea încărcătorului: 8 buc.
Lungimea: 172 mm
Lățimea: 122 mm
Lungimea țevii: 97 mm
Masa cu încărcător gol: 0,62 kg

Pistolul "Beretta" model 92FS

Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 9x19 Parabellum
Capacitatea încărcătorului: 15 buc.
Lungimea: 217 mm
Lățimea: 137 mm
Lungimea țevii: 125 mm
Masa cu încărcător gol: 0,975 kg

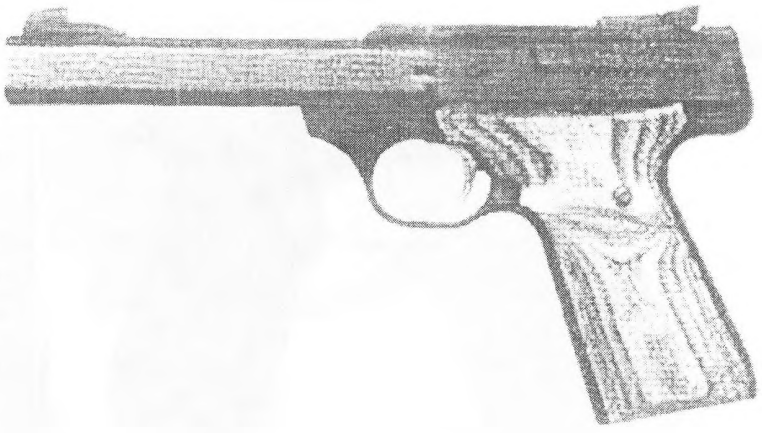
Pistolul "Browning" model BDA Compact



Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 9x19 Parabellum
Capacitatea încărcătorului: 10 buc.
Lungimea: 175 mm
Lățimea: 95 mm
Masa cu încărcător gol: 0,79 kg

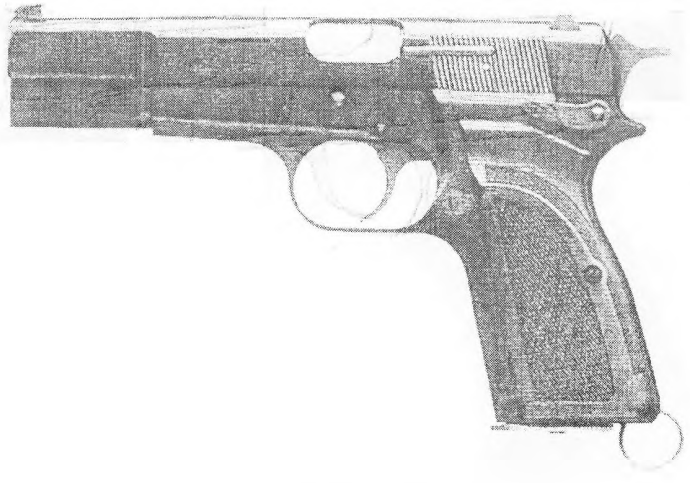
Pistolul "Browning" model Buck Mark Plus



Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 5,6 mm (.22LR)
Capacitatea încărcătorului: 10 buc.
Lungimea: 241 mm
Lățimea: 137 mm
Lungimea țevii: 140 mm
Masa cu încărcător gol: 0,9 kg

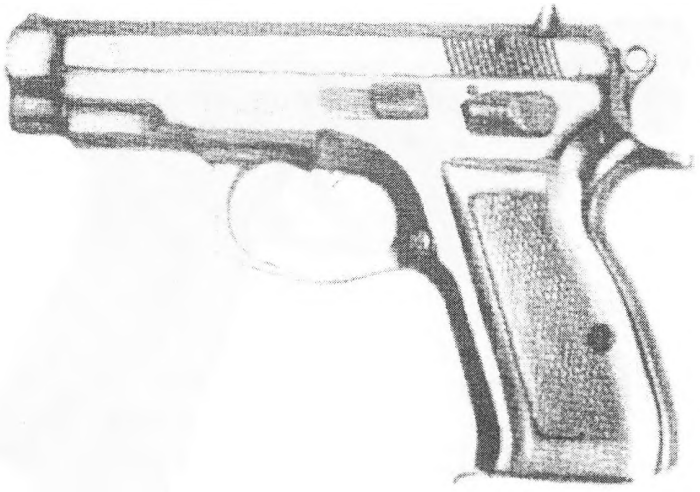
Pistolul "Browning" model HP MK III S



Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 9x19 Parabellum
Capacitatea încărcătorului: 13 buc.
Lungimea: 200 mm
Lățimea: 132 mm
Lungimea țevii: 119 mm
Masa cu încărcător gol: 0,91 kg

Pistolul model "CZ-75 Compact"



Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 9x19 Parabellum
Capacitatea încărcătorului: 13 buc.
Lungimea: 186 mm
Lățimea: 128 mm
Lungimea țevii: 100 mm
Masa cu încărcător gol: 0,92 kg

Pistolul model "CZ-83"

Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 9x18 Makarov (.380APC; .32APC)
Capacitatea încărcătorului: 12 (9x18mm; .380APC), 15 (.32APC) buc.
Lungimea: 172 mm
Lățimea: 127 mm
Masa cu încărcător gol: 0,8 kg

Pistolul model "Glock-17"

Caracteristicile tehnice:

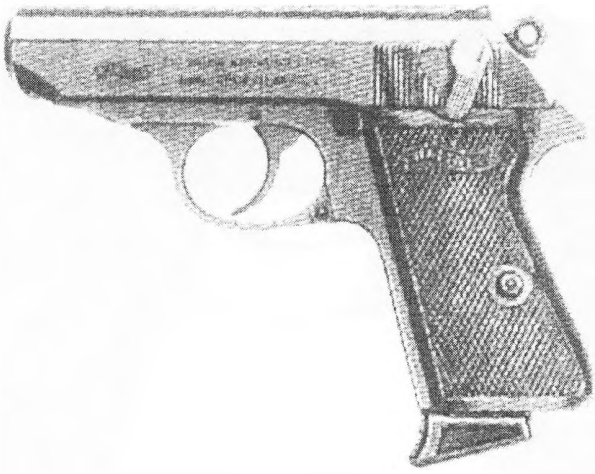
Calibrul: 9x19 Parabellum
Capacitatea încărcătorului: 17 buc.
Lungimea: 186 mm
Lățimea: 138 mm
Lungimea țevii: 114 mm
Masa cu încărcător gol: 0,703 kg

Pistolul model "Glock-19"

Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 9x19 Parabellum
Capacitatea încărcătorului: 15 buc.
Lungimea: 174 mm
Lățimea: 127 mm
Lungimea țevii: 102 mm
Masa cu încărcător gol: 0,665 kg

Pistolul model "Walther PPK"



Caracteristicile tehnice:

Calibrul: 7,65 (.32APC), 9x17 (.380APC)
Capacitatea încărcătorului: 7 (7,65mm), 6 (9x17) buc.
Lungimea: 155 mm
Lățimea: 100 mm
Lungimea țevii: 83 mm
Masa cu încărcător gol: 0,59 kg[4]

ПК "Гюрза"

Caracteristicile tehnico-tactice:

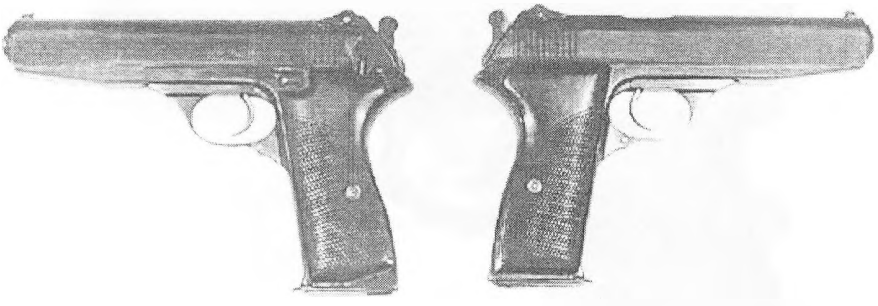
Calibrul: 9 mm
Masa cu încărcătorul fără cartuşe: 0,95 kg
Capacitatea încărcătorului: 18 cartuşe

[4] A. Rotari, D. Bargan, Armele individuale ca mijloc de autoapărare, pag.58-78, Chişinău, 2000

Pistol "Kalaşnicov"

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 9 mm 9x18 PM
Masa: 1,25 kg
Lungimea: 222 mm
Capacitatea încărcătorului: 18 cartuşe
Distanţa de tragere: 200 m



Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 9mm 9x18 "PM"
Masa: 2,7 kg
Lungimea ţevii: 140 mm
Capacitatea încărcătorului: 20 cartuşe
Distanţa de tragere: 150 m

МР-443 "Грач"

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 9mm 9x19 "Paralellum"
Masa: 0,95 kg
Lungimea țevii: 114,5 mm
Capacitatea încărcătorului: 17 cartuşe

MP-444 "Baghira"

Caracteristicile tehnico-tactice:
Calibrul: 9mm 9x17, 9x18 PM ıı PMM şi 9x19 <Parabellum>
Masa: 0,76 kg
Lungimea ţevii: 101 mm
Capacitatea încărcătorului: 15 cartuşe

MP-445 "Vareag"

"Vareag" .40 S&W

"Vareag" .40 S&W

Caracteristicile tehnico-tactice MP-445/MP-445C

Calibrul: 40 S&W
Masa: 0,9/0,88 kg
Lungimea țevii: 125/111 mm
Capacitatea încărcătorului: 15/13 cartuşe
Distanța de tragere: 150 m

MP-446 "Viking"

Caracteristicile tehnico-tactice:

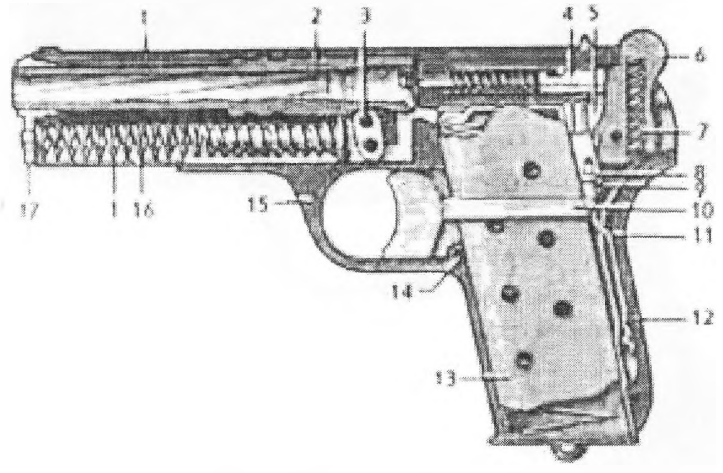
Calibrul: 9 mm 9x19 <Parabellum>
Masa: 0,9 kg
Lungimea țevii: 114,5 mm
Capacitatea încărcătorului: 17 cartuşe

Pistol "TT"

Principiile de lucru şi construcţia pistolului "Tokarev"

Construcţia pistolului "TT"

Pistolul "Tokarev" constă din următoarele piese şi mecanisme: Cadru – serveşte pentru montarea tuturor părţilor componente ale pistolului. El constă din cadrul propriu zis şi cutia mecanismului de dare a focului. La mâner este fixată plăsea dreapta şi stânga. Între mâner şi declanşatorul este fixat zăvorul încărcătorului, care concomitent serveşte pentru limitarea mersului trăgaciului în urmă. Partea mobilă a pistolului constă din ţeava cu cercel, închizătorul cu bucşă de ghidare şi arcul recuperator.



Construcţia pistolului "Tokarev"

1 - manşonul închizător; 2 – ţeava; 3 – cercel; 4 – percutor; 5- cutia mecanismului de dare a focului; 6 – cocoş; 7 - arcul de armare; 8 – separator; 10 - decuplatorul; 11 - arcul de eliberare; 12 - capacul mânerului; 13 – încărcător; 14 - zăvorul încărcătorului; 15 – cadru; 16 - arcul recuperator; 17 - bucşă de ghidare

Țeava conține o bărbie în locașul căreia pe axă se fixează cercelul țevii. În starea montată în orificiul de jos al cercelului se introduce tija opritorului închizătorului. În partea mijlocie a țevii se află două locașe în formă de semicerc pentru cuplare cu pragurile închizătorului la închiderea canalului țevii. La recul țeava se reazemă în fundul locașului cadrului și pe dânsa începe a se mișca bucșa de ghidare cu închizătorul. Închizător – mecanism care servește pentru fixarea bucșei de ghidare cu orificiul pentru țeavă (din sus) și orificiul pentru capul arcului recuperator (din jos). În închizător se montează percutor și extractor, care sînt fixate cu știfturi. Închizătorul se mișcă pe praguri longitudinale ale cadrului. Mișcarea închizătorului înapoi se limitează cu baza tijei de ghidare a arcului recuperator. La revenire, mișcarea închizătorului și țevii înainte se limitează cu reazemul cercelului în peretele locașului bărbiei țevii, iar lovitura la aceasta se primește de către tija opritorului închizătorului.

Mecanismul de dare a focului este compus din trăgaci, cocoș cu arcul său, nucă cu arcul său, axă și separator. Separator suplimentar servește ca siguranță de la lovitură la închiderea necompletă a închizătorului, fiind că decuplează decuplatorul de la nucă în cazul poziției incorecte a închizătorului.

Dispozitivul de ochire servește pentru efectuarea tragerii ochite și constă din cătare și foița înălțătorului. Reglarea pistolului se efectuează la distanța de 25 m.

Încărcătorul servește pentru amplasare a 8 cartușe. Constă din corpul, alimentatorul cu arcul său, capacul și pană. Pe încărcătorul se află orificii pentru indicarea cantității cartușelor. El se montează în mâner și se fixează cu zăvor. Opritorul închizătorului menține manșonul în poziția posterioară și se află din partea stângă a cadrului. Tija trece prin orificiul din jos al cercelului țevii și se fixează din partea opusă cu un arc. După consumarea cartușelor din încărcător alimentator cu gheară apasă pe dintele opritorului închizătorului care, la rândul său, rotindu-se, oprește închizătorul în poziția postirioară. Pentru eliberarea închizătorului urmează de a apăsa pe coama paletei opritorului închizătorului sau de a demonta încărcătorul, de a retrage închizătorul în urmă și de-al elibera.

Principiul de lucru al pistolului "TT".

În poziția inițială încărcătorul cu cartușe este montat la pistol (este introdus în mâner), cocoșul se află la pragul de siguranță. Pentru efectuarea primii lovituri urmează de a arma cocoșul, închizătorul se aduce în poziția din urmă și brusc se eliberează. Sub acțiunea arcului recuperator închizătorul, mișcându-se înainte, împinge glonțul în camera cartușului, intră în cuplare cu țeava și în poziția anterioară închide canalul țevii. Pistolul este pregătit pentru prima lovitură.

La apăsarea pe trăgaci decuplatorul acționează asupra pragul nucii, rotând-o decuplează de la cocoș, care în rândul său sub acțiunea arcului de armare se rotește și lovește asupra percutorului – se efectuează lovitura. Gazele apărute de la arderea prafului de pulbere, acționând asupra fundul tubului cartușului, provoacă reculul închizătorului. Țeava, menținută cu praguri închizătorului în locașele sale se mișcă împreună cu închizătorul, treptat lăsându-se sub acțiunea cercelului. La moment, când presiunea gazelor de pulbere va scădea până la valoarea nepericuloasă, sistemul cuplat mobil "închizătorul-țeava" se va mișca aproximativ la 3 mm și țeava se decuplează de la închizătorul. Mișcându-se puțin înainte și lăsându-se țeava se lovește în cadrul pistolului și se oprește. Închizătorul cu tubul, menținut de către extractorul continuă mișcarea înapoi. La întâlnirea cu aruncătorul tubul se aruncă.

Cocoșul se armează și trece după pragul de armare. Concomitent închizătorul cu pragul său acționează asupra separatorul, decuplând nuca de la decuplatorul. Nuca, liber rotându-se, intră după pragul de armare și menține cocoșul în poziție armată. Lovitură următoare poate fi efectuată după apăsarea repetată pe trăgaci. Lovitura se va efectua strict după închiderea deplină a canalului țevii, adică separatorul poate să se ridice în locașul corespunzător al închizătorului și a permite tijei de lansare să se instaleze înaintea nucii.

La mișcarea închizătorului înainte ultimul împinge cartușul din încărcător și-l încarcă în

camera cartușului. La apropierea închizătorului de țeava se începe mișcarea lor comună până la cuplarea deplină. În poziția anterioară a sistemului mobil "închizătorul-țeava" separatorul se ridică în locașul corespunzător al închizătorului și permite tijei de lansare să se instaleze înaintea nucii. Pistolul este pregătiri pentru lovitura următoare.

La pistolul lipsește piedica de siguranță dirijată de mână, care eliberează cocoșul de la pragul de armare. Asigurarea cocoșului se efectuează prin rotația lui la câteva grade. La aceasta dintele nucii trece înaintea pragului de siguranță a cocoșului. În această poziție nu este posibilă apăsarea pe trăgaci și armarea închizătorului. La asigurarea cocoșului din poziția armată urmează, menținând cocoșul, de apăsat pe trăgaci și lent de readus cocoșul în poziția nearmată, după ce de a-l trece la pragul de siguranță.

Demontarea și montarea pistolului "Tokarev".

Demontarea necompletă se efectuează cu scopul deservirii tehnice a pistolului, controlului și ungerii.

Ordinea demontării necomplete a pistolului:

1. Demontarea încărcătorului.
2. Cu capătul capacului încărcătorului se mișcă arcul opritorului încărcătorului înapoi și, menținând închizătorul, se apasă pe capătul eliberat al tijei opritorului închizătorului care după ce se extrage.
3. Menținându-l, arcul recuperator se demontează de la cadrul închizătorul cu țeava.
4. Închizătorul se întoarce cu arcul recuperator spre sus și apăsând pe capul tijei de ghidare ultimii se extrag din încărcător împreună cu arcul recuperator.
5. Se separează bucșă de ghidare de la închizător, rotând-o relativ la închizător la 180 de grade.
6. Se decuplează țeava de la închizătorul și se extrage de capătul gurii țevii.
7. Se demontează cutia mecanismului de dare a focului, menținând cadrul de mâner.

Demontarea necompletă la aceasta este efectuată.

Montarea după montarea necompletă se efectuează în ordinea inversă. Pentru cuplarea închizătorului cu țeava ultima urmează să se introducă în închizător, mișcând la aceasta cercelul înapoi. La instalarea cutiei mecanismului de dare a focului la cadrul urmează de a verifica posibilitatea închizătorului de a se mișca liber.

După montare urmează de a controla pistolul la capacitatea de lucru.

Datele tactico-tehnice ale pistolului "Tokarev"

Calibrul	7,62x25TT
Dimensiunile de gabarit, mm.	195x120x28
Lungimea țevii, mm.	116
Cantitatea ghinturilor	4
Tipul ghinturirii țevii	Clasic
Direcția ghinturilor	Dreapta
Tipul automatizării	Mișcarea scurtă a țevii
Greutatea cu încărcătorul fără cartușe, kg.	0,825
Capacitatea încărcătorului, cartușe	8[5]

[5] Журнал «Оружейный двор» №10, Москва, 1997

Ч3-75, Ч3-85 (Cehoslovacia)

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 9 mm
Masa fără cartuşe: 0,95 kg
Lungimea ţevii: 120 mm
Capacitatea încărcătorului: 15 cartuşe[6]

2. Revolverele

Revolverul (din engl. revolve – a roti) – este arma individuală ne automată cu tambur rotitor, care serveşte pentru în magazinarea cartuşelor şi ţine locul camerei cartuşului ţevii şi serveşte pentru nimicirea inamicului la distanţa până la 100m. Revolverul este compus din:

- ţeavă;
- cadru cu mâner;
- mecanism de darea focului;
- tambur;
- mecanism de aruncare al tuburilor trase.

Destinaţia unui şir de piese este similară cu cea a pistoalelor, de aceea în continuare vor fi indicate doar deosebirile din construcţie.

Deosebirea de bază a revolverelor de pistoale este prezenţa unui tambur, ce se roteşte pe tija sa, servind totodată şi încărcător şi cameră a cartuşului. Încărcarea cu cartuşe a tamburului se efectuează manual.[7]

Ţeava revolverului se deosebeşte de ţevile pistoalelor, deoarece nu are camera cartuşului. Plasarea separată a ţevii şi camerei cartuşului necesită cerinţe deosebite privind construcţia şi exactitatea confecţionării pieselor tamburului şi mecanismului de închidere. Sarcina de bază constă în înlăturarea influenţei spaţiului dintre partea dinainte a tamburului şi retezăturii posterior a ţevii pentru evitarea eliminării gazelor. Altă cerinţă constă în respectarea coaxităţii camerelor tamburului şi ţevii.

Mecanismele de darea focului prezintă partea mai complicată a construcţiei revolverelor, deoarece constructiv sunt legate cu mecanismul rotirii tamburului. După principiul acţiunii se divid în mecanisme de unică acţiune, de dublă acţiune şi cu autoarmare.

Revolverele cu mecanisme de darea focului de unică acţiune permit efectuarea împuşcăturii doar după plasarea manuală a cocoşului în poziţia extremă dinapoi la pragul de armare. Concomitent, datorită interacţiunii pieselor, tamburul se roteşte pe o distanţă suficientă

[6] "Deutsches Waffen-Journal" №3 Germany, 1999

[7] A. Rotari, D. Bargan, Armele individuale ca mijloc de autoapărare, pag.24, Chişinău, 2000

pentru aducerea cartuşului următor. După acţionarea trăgaciului cocoşul se eliberează, producând împuşcătura.

Revolverele cu mecanismele de darea focului de dublă acţiune sunt mai răspândite. Mecanismele lor permit efectuarea tragerilor atât prin armarea manuală a cocoşului, cât şi prin acţionare asupra trăgaciului (autoarmare). Tragerea cu autoarmare ridică cadenţa de tragere, în detrimentul preciziei, datorită aplicării unei forte adăugătoare asupra trăgaciului, rotirea tamburului şi comprimarea arcului de armare.

Mai rar se întâlnesc revolvere cu mecanismele de darea focului numai prin autoarmare. În acestea cocoşul de obicei este ascuns în interiorul cadrului, ne permiţând armarea acestuia.

Mecanismele de aruncare a tuburilor trase sunt diferite:

- cu sistem de aruncare manuală pe rând a tuburilor trase cu ajutorul vergelei;
- cu sistem de aruncare manuală simultană a tuburilor trase cu ajutorului extractorului, amplasat în tambur. În astfel de revolvere, după deplasarea tamburului într-o parte (de obicei - în stânga), se acţionează asupra capului tijei, ce trece prin axul tamburului şi extractorul în formă de stea extrage tuburile din camere;
- cu sistem de aruncare automată a tuburilor trase, ca rezultat al decuplării cadrului revolverului. Concomitent din tambur iese axul cu extractor, care elimină toate tuburile.

Muniţia folosită pentru trageri din pistoalele şi revolverele cu ţeava ghintuită prezintă dispozitive, care în rezultatul acţiunii gazelor produse în urma arderii pulberii împinge din ţeavă un proiectile.

Cartuşele pot avea proiectile de diferite construcţii: fără înveliş, cu înveliş şi semiînvelite (expansive).

Au formă cilindrică şi se confecţionează din cupru sau alamă. După construcţie pot fi: cu flanşă (pentru revolvere) şi cu şanţ inelar (pentru pistoale). Cartuşele de calibrul .22 short, .22 long, .22LR (5,6mm) sunt cu lovitură circulară, iar celelalte (de exemplu: 5,45mm, 8mm, > .35,9mm short, 9mm long, .38) - sunt cu lovitură centrală.[8]

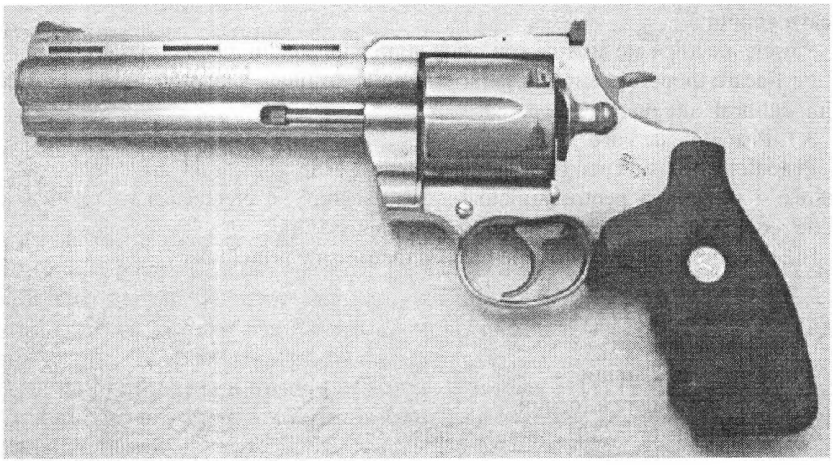
Revolverul model "Arminius HW38"

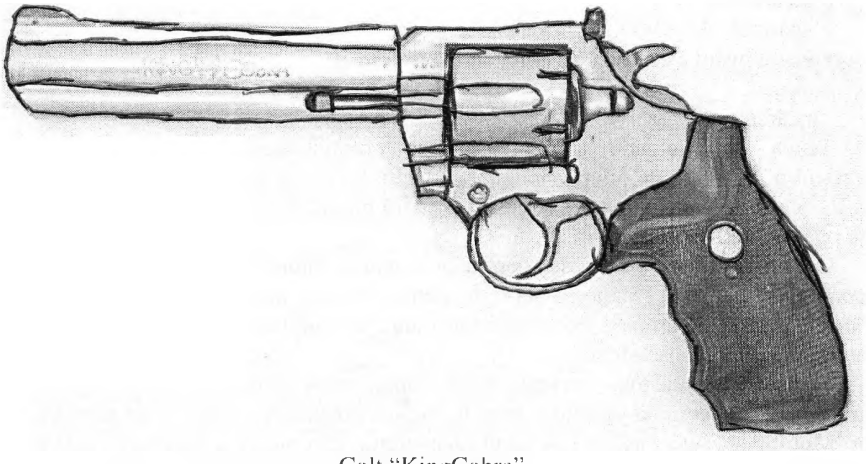
Caracteristicile tehnice:

Calibrul: .38 Special
Capacitatea tamburului: 6 buc.
Lungimea: 197 mm
Lăţimea: 63,5 mm[9]

[8] A. Rotari, D. Bargan, Armele individuale ca mijloc de autoapărare, pag.22, Chişinău, 2000
[9] A. Rotari, D. Bargan, Armele individuale ca mijloc de autoapărare, pag.68, Chişinău, 2000

Colt "Anaconda" cal .45LC





Colt "KingCobra"

Caracteristicile tehnice:
Calibrul: .357 Magnum (Trooper mk.V, King Cobra); .44 Magnum и .45LC (Anaconda)
Capacitatea tamburului: 6 buc.
Lățimea țevii: 51-203 mm
Masa fără cartușe: 1100 gr[10]

3. Armele de autoapărare[11]

Armele de autoapărare se împart în:
- pistoale şi revolvere de gaze;
- pistoale şi revolvere de semnalizare;
- dispozitivele şi mijloacele speciale cu gaze toxice neutralizante;
- cu aerosol;
- pulverizatori mecanici;
- electrocutate.

[10] "Deutsches Waffen-Journal" №6 Germany, 1999
[11] Legea R.M. №110 din 18.05.1994 "Cu privire la arme" art.3

Armele folosite pentru tragerea cartuşelor de gaze, de obicei sunt copie ale armelor de foc cu ţeava ghintuită.

Piesele metalice ale acestor arme sunt confecţionate din metale fragile.

Pe fiecare model de armă în locurile special destinate sunt ştanţate numărul, denumirea modelului, calibrul, alte marcaje de uzină.

3.1. Pistoalele de gaze[12]

Pistoalele, folosite pentru tragerea cu cartuşe de gaze, sunt arme automate, deoarece reîncărcarea şi pregătirea pentru următoarea împuşcătură se efectuează ca rezultat al acţiunii energiei de recul al gazelor eliminate după prima împuşcătură.

Ele se compun din următoarele piese şi mecanisme principale:

- ţeavă;
- cadru cu mâner;
- manşon-închizător;
- mecanism de percuţie;
- mecanism de dare a focului;
- mecanism de aruncare a tuburilor trase;
- piedică de siguranţă;
- încărcător;
- aparatele de ochire.

Fiecare pistol este dotat cu următoarele accesorii:

- vergea;
- încărcător de rezervă.

Ţeava - serveşte pentru aruncarea substanţei otrăvitoare cu efect iritant şi prezintă un tub cu diametrul 6, 8, 9 mm de diferite lungimi. Canalul ţevii este lis şi nu are ghinturi ca în armele de foc. În interiorul canalului ţevii se găseşte o bară plasată transversal sau longitudinal, care nu permite pătrunderea glonţului prin ţeavă.

Cadrul pistolului - serveşte pentru asamblarea tuturor pieselor pistolului şi formează corp comun cu mânerul. Mânerul serveşte pentru ţinerea armei în mână. În el se plasează încărcătorul şi arcul de armare. Pe ambele părţi ale mânerului se fixează plăselele, confecţionate din materiale polimerice sau lemn.

Manşonul-închizător - serveşte pentru împingerea cartuşului din încărcător în camera cartuşului, pentru zăvorârea canalului ţevii în timpul executării focului şi nu permite eliminarea gazelor. Mobilitatea lui se asigură de arcul recuperator, care poate fi plasat pe (sau) în jurul ţevii sau în mâner.

Mecanismul percutant - serveşte pentru lovirea capsei cartuşului în procesul efectuării împuşcăturii. Piesele sale principale sunt percutorul şi arcul care îl mişcă. Mecanismele percutante sunt de două tipuri:

- cu percutor;
- cu cocoş şi percutor.

Mecanismul de dare a focului - serveşte pentru efectuarea împuşcării. Se compune din nucă, arcul nucii, decuplatorul cu puntea trăgaciului, trăgaciul, arcul de armare.

Mecanismul de aruncare al tuburilor trase se compune din extractor şi aruncător şi serveşte pentru aruncarea tubului-cartuş (cartuşelor) prin fereastra din dreapta manşonului-închizător.

Încărcătorul - serveşte pentru înmagazinarea cartuşelor.

Aparatele de ochire ale pistoalelor de gaze sunt destul de simple, fiind compuse din ţel şi cătare.

Piedicile de siguranţă pot fi neautomate şi automate.

---

[12] A. Rotari, D. Bargan, Armele individuale ca mijloc de autoapărare, pag.23, Chişinău, 2000

3.2. Revolverele de gaze[13]

Pe lângă pistoale, ca mijloc de autoapărare sunt folosite şi diferite tipuri de revolvere destinate pentru trageri cu cartuşe de gaze şi semnalizare.

Revolverul este compus din:

- ţeavă;
- cadru cu mâner;
- mecanism de dare a focului;
- tambur;
- mecanism de aruncare al tuburilor trase.

Destinaţia unui şir de piese este similară cu cea a revolverelor de luptă. Se deosebesc după construcţie canalul ţevii, în interiorul căruia se plasează o bară transversală sau longitudinală, care nu permite pătrunderea glonţului şi camerele tamburului. Totodată piesele revolverelor de gaze sunt confecţionate din metale fragile.

Muniţia folosită pentru trageri din pistoalele şi revolverele de gaze prezintă dispozitive, care în rezultatul acţiunii gazelor, elimină în mediul înconjurător amestecuri chimice otrăvitoare cu efect iritant. În funcţie de tipul muniţiei pistoalele şi revolverele se împart în:

- de gaze;
- de start (de zgomot);
- de semnalizare.

Cartuşele de gaze şi de zgomot se deosebesc între ele prin inscripţionări diferite de pe rozetă, cât şi prin culoarea dopurilor din masă plastică de la gura tubului.

Cartuşele de gaze sunt destinate pentru aruncarea în rezultatul împuşcăturii a unei substanţe cristaline otrăvitoare la distanţe de până la 3m.

Au formă cilindrică şi se confecţionează din cupru ori alamă. După construcţie pot fi: cu flanşă (pentru revolvere) şi cu şanţ inelar (pentru pistoale). Cartuşele de calibrul .22LR (5,6mm) şi 6mm sunt cu lovitură circulară, iar celelalte (8mm, .35,9mm, 9mm P. A., .45short) - sunt cu lovitură centrală.

Gura tubului cartuşelor de gaze:

- se toarnă cu parafină (.22LR, 6mm);
- se strânge în formă de "stea" (9mm, .45short);
- are un dop din masă plastică (8mm, .35,9mm P.A.).

În rezultatul împuşcăturii dopurile din masă plastică nu se expulzează împreună cu substanţa otrăvitoare, ci se divid în 4 petale şi rămân înăuntru.

Gura tubului cartuşelor de zgomot se strânge în formă de "stea" sau are un dop din masă plastică.

Toate cartuşele de gaze la gură au marcare în culori în funcţie de tipul substanţei otrăvitoare:

- galbenă - dacă sunt încărcate cu substanţă otrăvitoare cu efect iritant de tip CS (ortoclorbenzilidenmalonodinitril);
- albastră, violetă sau albă (în funcţie de concentraţie) – dacă sunt încărcate cu substanţă otrăvitoare cu efect iritant de tip CN (cloracetofenol);
- maro - dacă sunt încărcate cu substanţă otrăvitoare cu efect iritant de tip "capsaiţin".

Sunt de asemenea cartuşe încărcate cu substanţă otrăvitoare de tip CR (dibenzoxazepin).

Cartuşele de zgomot au dopuri de culoare verde.

În afară de aceasta firmele producătoare efectuează inscripţionările respective pe rozetă, care conţin calibrul cartuşului, firma şi substanţa folosită.

Cartuşele de semnalizare sunt destinate pentru darea de semnale luminoase cu rachete de diferite culori. Pentru tragere cu acest tip de cartuşe, la gura ţevii armei se înfiletează un adaptor, în care se plasează cartuşul. Pentru iniţierea cartuşelor de semnalizare se folosesc cartuşe de

---

[13] A. Rotari, D. Bargan, Armele individuale ca mijloc de autoapărare, pag.24, Chişinău, 2000

zgomot.

4. Pistoalul-mitralieră[14]

Pistol-mitralieră este o armă de baza efectivului armatelor moderne din lume. Cu acest tip de armă sânt înzestrate până la 70% din efectivul subunităților.

Toate felurile de arme din acest tip au aproximativ similare datele tactico-tehnice: (greutatea – 5 kg, lungimea – 1,0 – 1,1m, capacitatea încărcătorului – până la 30 cartuşe).

Pistol-mitralieră este destinat pentru a trage lovitura cu lovitura sau tragerea automată. De asemenea acest tip de arme se poate folosi pentru aruncarea grenadelor antitanc şi antiinfanterie. De regulă pistol-mitralieră poate fi utilat cu lunetă sau dispozitivul pentru ochire pe timp de noapte. Pentru nimicirea adversarului în lupta corp la corp la pistolul-mitralieră poate fi cuplata baioneta-pumnal. Cadența de tragere acestei tip de arme este între 600-900 lovituri pe minută.

Un compartiment aparte a acestui tip de arme constituie pistole-mitraliere care folosesc cartuşe pentru pistoale. Aceste pistoale-mitraliere se manifestă ca un mecanism de darea focului sigur, mărime şi greutatea minimală. Tragerea se efectuează lovitură cu lovitură sau automată cu cadența până la 100 de lovituri pe minută la distanța între 200-600m.

5. Puşca-mitralieră[15]

Puşca-mitralieră este o armă a grupei de infanterie. Ea este destinată pentru nimicirea forței vii şi lovirea mijloacelor de foc ale inamicului.

6. Mitraliere[16]

Mitraliera este o armă automată puternică şi este destinată pentru nimicirea forței vii, lovirea mijloacelor de foc şi, de asemenea, pentru lovirea țintelor aeriene ale inamicului. Ea poate fi instalată pe tehnica blindată sau să fie fixată pe un afet.

7. Puşcă[17]

Puşca este o armă individuală destinată pentru nimicirea inamicului cu focul baionetă sau patul armei. Din puşca se efectuează tragerea lovitura cu lovitura. Țeava poate fi ghintuită sau lisă. Puşca utilata cu lunetă este o armă pentru nimicirea diferitelor ținte izolate care apar, mobile, neacoperite, mascate şi cu destinația deosebită.

8. Aruncătorul de grenade[18]

Aruncător de grenade poate fi adaptat la pistolul mitralieră sau portabil şi este destinat în dependența de construcția şi grenade folosite pentru nimicirea forței vii ne adăpostite dispuse în termen, descoperite, în şanțuri de tragere descoperite, tranşee şi pe contrapantele terenului pentru lupta împotriva tancurilor, autotunurilor şi altor mijloace blindate ale inamicului.

---

[14] Наставление по стрелковому делу «7,62мм модернизированный автомат Калашникова» (АКМ и АКМС). Москва 1984

[15] Наставление по стрелковому делу «7.62мм ручной пулемет Калашникова» (РПК и РПКС), Москва 1994

[16] Наставление по стрелковому делу «Крупно калиберный пулемёт Владимирова кал.14,5мм», 2А28 Гром, СПГ-9Г. Москва 1968

[17] Наставление по стрелковому делу «7,62мм снайперская винтовка Драгунова» (СВД), Москва 1984

[18] Руководство по реактивным противотанковым гранатам: РПГ-2, РПГ-7, РПГ-7Д, РПГ-18, РПГ-22, РПГ-26, РПГ-27, РПГ-29, Москва 1990

Capitol 2
Balistica internă şi externă

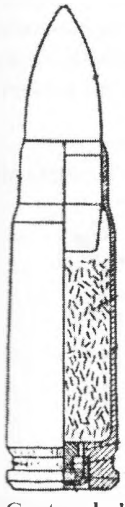
1. Balistica internă

Balistica internă – este ştiinţa, care studiază procesele care se produc în momentul tragerii în deosebi la mişcarea glonţului (grenadei) în canalul ţevii.[19]

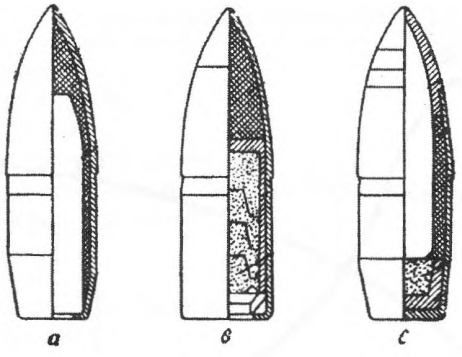
Prin fenomenul tragerii înţelegem aruncarea glonţului (grenadei) din canalul ţevii armei sub presiunea energiei gazelor, create la arderea încărcăturii de pulbere.

La efectuarea tragerii din arma de foc provin următoarele fenomene.

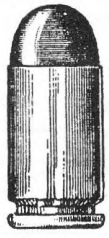
Percutorul lovind cartuşul face ca substanţa explozivă din capsă sa detune dând naştere la flacără, care prin orificiile din fundul tubului aprinde încărcătura de pulbere. La arderea pulberii se formează o cantitate mare de gaze încălzite, creând în canalul ţevii o presiune înaltă ce acţionează cu aceeaşi forţe în toate direcţiile şi anume asupra fundului şi pereţii tubului cartuşului, închizător şi fundul glonţului.



Cartuş de la AK-74 cal.7,62mm



Glonţul:
a) obişnuit cu miez de oţel; b) trasor; c) perforant-incendiar.



Cartuş de la PM cal. 9 mm

În rezultat glonţul începe să se mişte în interiorul ţevii, imprimindu-şi o mişcare accelerată, obligându-l să între forţat cu cămaşa în ghinturi, rotindu-se în ele înaintează în canalul ţevii cu o viteză crescândă, după care este aruncat afară pe direcţiile axului ţevii, din altă parte presiunea gazelor asupra fundului tubului provoacă mişcare înapoi a armei.

Concomitent la trage se produce vibraţia ţevii şi încălzirea ei.

Rămăşiţele de gaze supraîncălzite şi resturile pulberii nearse ies din canalul ţevii în urma glonţului la gura ţevii se dilată instantaneu şi în contact cu atmosfera dau naştere la o flacără şi la undă de şoc. Unda de şoc provoacă bubuitura care se aude în timpul tragerii. La armele automate АКМ, СВД, СКС o parte din gaze care parcurg prin tubul de gaze participă pentru reîncarcarea şi efectuarea tragerii automate (serii). La pistoale, energia se foloseşte pentru reîncărcarea armei. La arderea pulberii aproximativ 25-35% de energie se consumă pentru a comunica glonţului o viteză (lucrul primar); 15-25% de energie se consumă pentru înşurubarea glonţului în ghinturi, la forţele de frecare, care apar între glonte, şi pereţii ţevii, la încălzirea glonţului, tubului şi ţevii,

[19] Наставление по стрелковому делу «Основы стрельбы из стрелкового оружия», стр.1 Москва 1970

pentru punerea în mişcare a părţilor mobile ale armamentului care încarcă arma; 40% din energie nu se foloseşte şi se pierde după aruncarea glonţului din ţeavă.[20]

Tragerea se produce într-un timp foarte scurt, 0,06-0,001sec.

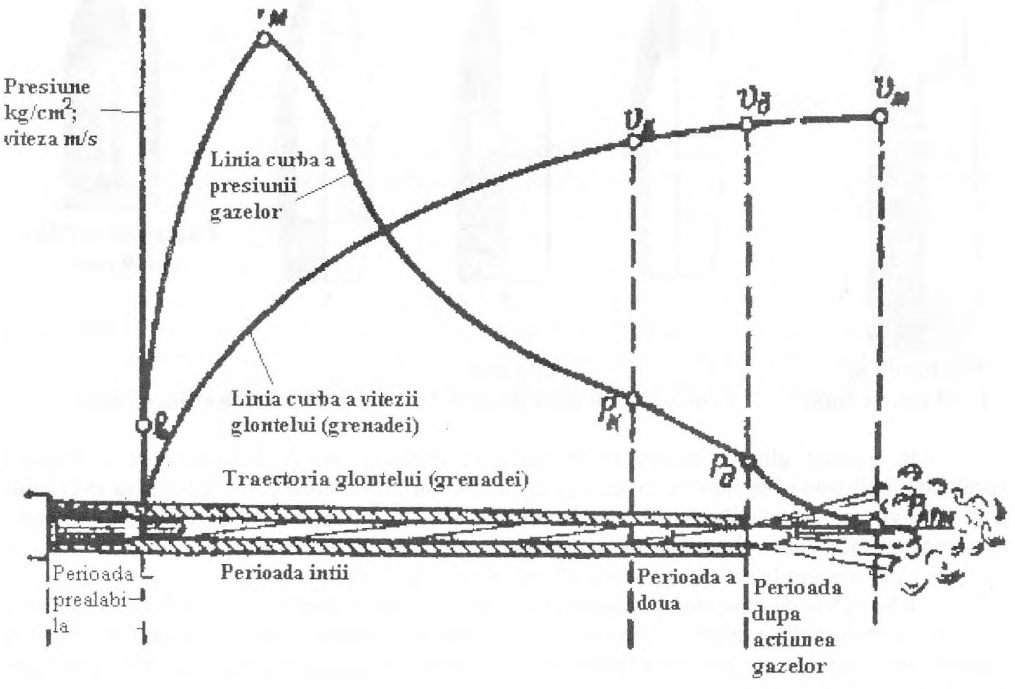
În timpul tragerii deosebim patru perioade consecutive:

I. Perioada prealabilă: durează de la începutul arderii încărcăturii de pulbere până la împlintarea deplină a glonţului în ghinturi.

II. Prima sau perioada de bază: decurge de la începutul mişcării glonţului până la arderea deplină a pulberii cu puţin timp înainte ca glonţul să fie aruncat din canalul ţevii.

III. Perioada a doua: durează din momentul arderii depline a pulberii până la ieşirea glonţului din ţeavă, viteză glonţului în momentul aruncării din ţeavă (viteză din ţeavă) este puţin mai mică decât viteza iniţială. La unele modele de arme îndeosebi cele cu ţeava scurtă, de exemplul pistolul Makarov perioada a doua lipseşte deoarece în momentul ieşirii glonţului din ţeavă arderea definitivă a pulberii nu are loc.

IV. Perioada a treia sau perioada acţiunii gazelor – decurge din momentul aruncării glonţului din canalul ţevii până la încetarea acţiunii gazelor asupra glonţului. În acest timp gazele ieşind din ţeava cu viteza de 1200-2000 m/s continuă să acţioneze asupra glonţului şi-i comunică o viteză suplimentară. La sfârşitul perioadei a treia la o depărtare de 20-30 cm de retezătura ţevii glonţul atinge viteza maximă de zbor şi această perioadă i-a sfârşit în momentul când presiunea gazelor asupra glonţului va fi echilibrată de rezistenţa aerului.

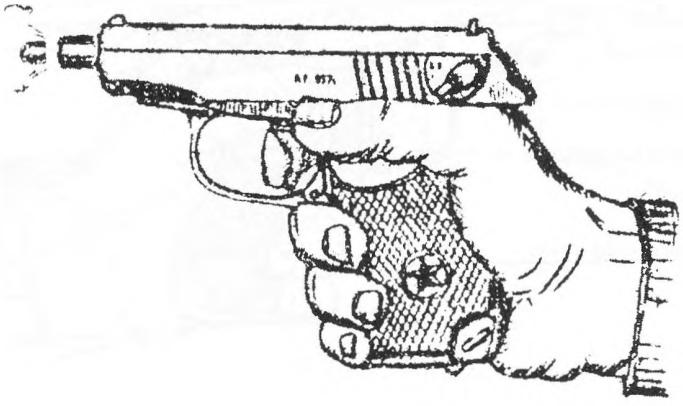


Perioadele tragerii:

P_0 – presiunea de forţare; P_m – presiunea maximă; P_K şi V_K – presiunea gazelor şi vitezei glonţului în momentul aruncării lui din ţeavă; $P_д$ şi $V_д$ – presiunea gazelor şi vitezei glonţului la sfârşitul arderii pulberii; V_m – viteza maximă a glonţului; $P_{АТМ}$ – presiunea egală cu cea atmosferă.

[20] Наставление по стрелковому делу «Основы стрельбы из стрелкового оружия», стр.6 Москва 1970

Viteză inițială (de zbor) a glonțului se numește viteza pe care o are glonțul în momentul ieșirii din canalul țevii și este mai mare decât viteza din țeavă și puțin mai mică de cât cea maximă, care se fixează pe cale experimentală.



Poziția pistolului în momentul aruncării glonțului din țeavă (tragerii)

Viteza inițială a glonțului este una din cele mai importante caracteristici a armamentului. Prin mărirea vitezei putem obține:

a) bătaia maximă a glonțului;
b) distanța loviturii razante;
c) efectul omorâtor și de străpungere.

De asemenea se micșorează influența condițiilor exterioare asupra zborului glonțului.

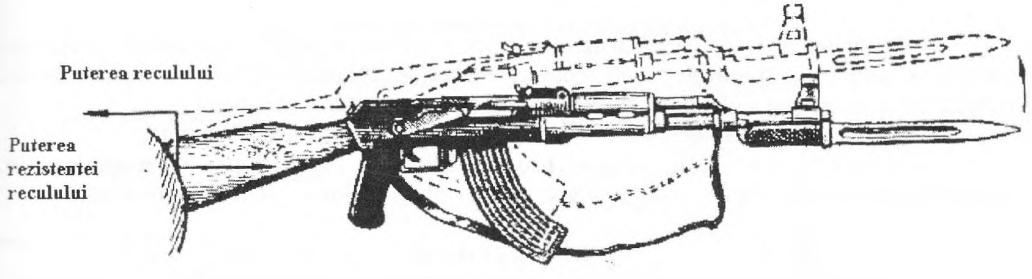
Viteza inițială a glonțului depinde de:

a) lungimea țevii;
b) greutatea glonțului;
c) greutatea încărcăturii de pulbere, calității și tipului;
d) densitatea încărcături;

Densitatea încărcături este raportul greutății pulberii către volumul tubului cu glonțul montat în tub (camera arderii pulberii.)

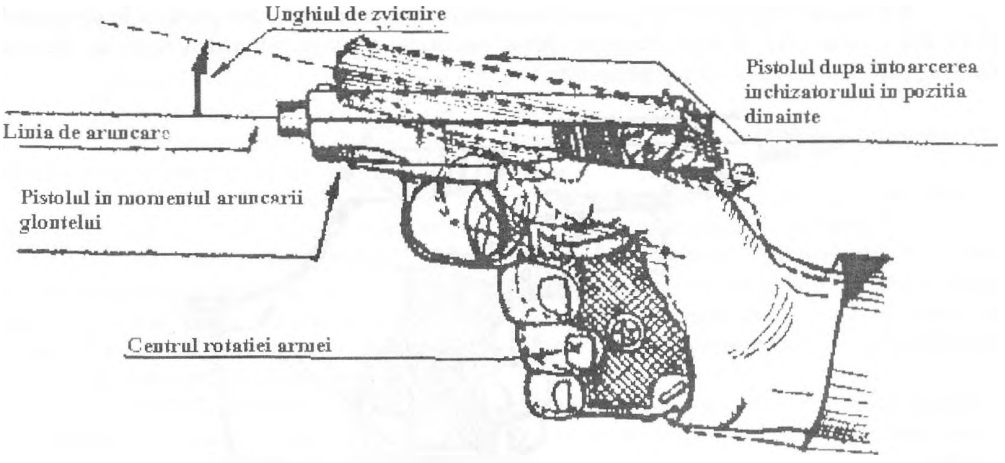
Reculul armei și unghiul de zvâcnire

Recul se numește mișcarea armei (țevii) înapoi în momentul tragerii.



Aruncarea părții dinainte a țevii armei în sus la tragere în rezultatul acțiunii recului

Îmbinarea acțiunilor ca vibrația țevii, recul armei și alte cauze produc unghiul de zvâcnire format din poziția axei țevii atunci când ochirea a fost efectuată și poziția pe care o capătă în momentul plecării glonțului din canalul țevii.

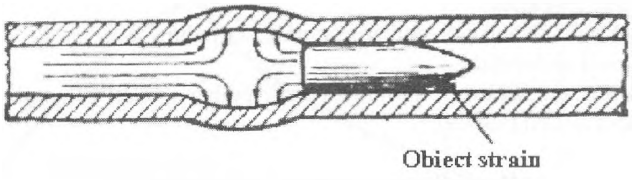


Rezistența țevii este determinată de capacitatea pereților țevii de a rezista la o anumită presiunea a gazelor care se formează în interiorul acesteia.

Pentru aceasta țevile se produc cu așa grosime încât să poată suporta o presiunea de 1,3 - 1,5 ori mai mare decât la care sunt supuse în mod normal. Dacă presiunea este mai mare ca aceste mărimi se produce fenomenul umflării (explozie) țevii.

Cauzele pot fi:

a) aflarea în canalul țevii obiectelor străine (nisip, câlți, glonte);
b) folosirea cartușelor, care nu corespund standardului armei date;
c) uzura mecanică a țevii.



Umflarea țevii

Vivacitatea țevii – este capacitatea țevii de a rezista la tragere unui anumit număr de cartușe, în mediu 20-30 mii de trageri, după care țeava își schimbă calitățile de luptă, care se reflectă la viteza inițială a glonțului, traiectoria zborului, împrăștierea gloanțelor.

În rezultat se manifestă la focul precis, adică la nimerirea gloanțelor în țintă.

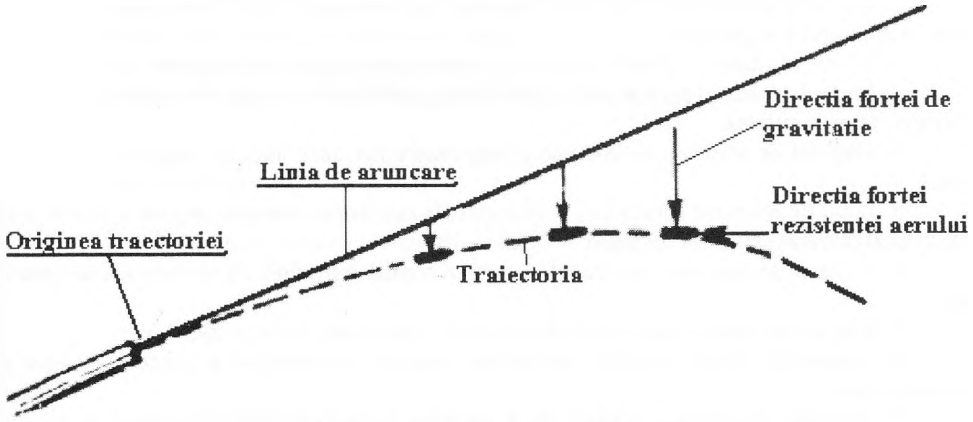
Regimul focului – este volumul maxim de lovituri într-o unitate de timp, la care caracteristicile de luptă a armei nu se schimbă, ca exemplu: PM 9mm – 30 lovituri în minută.

2. Balistica externă

Balistica externă – este știința care studiază mișcarea glonțului (grenadei) în aer după acțiunea asupra sa a gazelor, atunci când glonțul (grenada) se mișcă după inerție.[21]

1. Traiectoria de zbor a glonțului – este linia curbă, descrisă de glonte (grenadă) în aer.

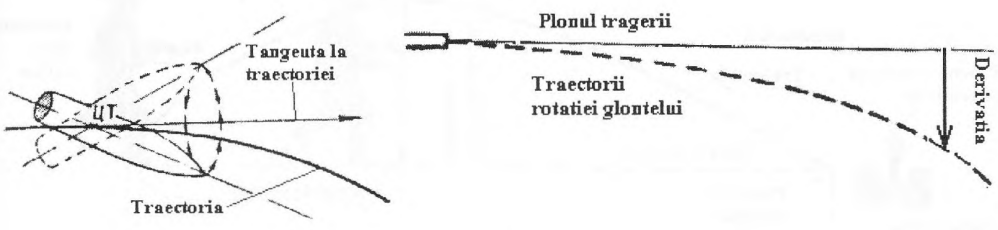
[21] Наставление по стрелковому делу «Основы стрельбы из стрелкового оружия», стр.23-49 Москва 1970



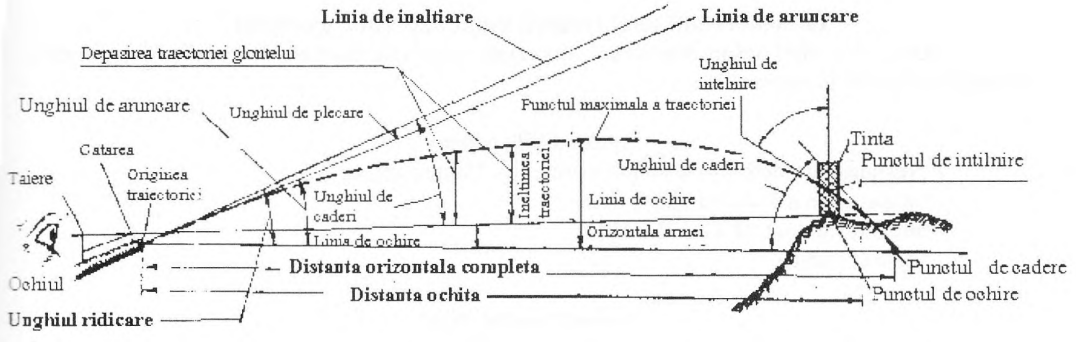
Traiectoria glonțului (aspect lateral)

Glonțul (grenada) în aer este acționat de două forțe: forța gravității și forța rezistenței aerului. Forța gravității impune glonțul (grenada) treptat să coboară, iar forța de rezistența a aerului continuă micșorează mișcarea glonțului și tinde să-l oprească.

În rezultatul acțiunii acestor forțe, viteza scade, și traiectoria ei reprezintă o linie curbă ne uniformă. Mărimea forței de rezistență a aerului depinde de viteza zborului, forma și calibrul glonțului, de asemenea de suprafața și densitatea aerului. Pentru ca glonțul să nu fie oprit sub acțiunea puterii de rezistența aerului lui i se adaugă cu ajutorul ghinturilor din canalul țevii mișcări rotative de exemplu la AKM viteza de rotație a glonțului 3000 rot/sec. Mișcarea lentă canonică este când glonțul zboară înainte sub acțiunea rezistenței aerului. Devierea glonțului în lateral rotației d. la planul tragerii se numește derivație.



Elementele și traiectoria zborului glonțului



1. Originea traiectoriei – centrul retezăturii de dinainte a țevii, reprezintă punctul de plecare a glonțului din gura țevii.

2. Orizontala armei – planul orizontal care trece prin originea traiectoriei.

3. Linia de tragere (ascensiune) – linia directă, prelungire imaginară a axului țevii după ce ochirea a fost terminată.

4. Unghiul de tragere (ascensiune) – unghiul format între linia de tragere și orizontală armei.

5. Linia de aruncare (proiecție) – linia directă care reprezintă prelungirea a axului țevii în momentul plecării glonțului din țeavă.

6. Unghiul de aruncare (proiecție) – unghiul format între linia de aruncare și orizontala armei.

7. Punctul de cădere – punctul de intersecție a traiectoriei cu orizontală armei.

8. Unghiul de cădere – unghiul format între tangenta la traiectorie în punctul de cădere și orizontala armei.

9. Distanța de tragere – distanța de la originea traiectoriei până la punctul de cădere, măsurată pe orizontală armei.

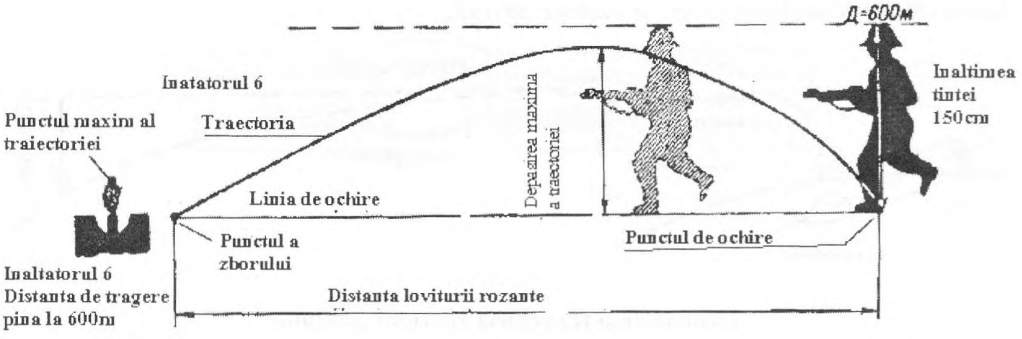
10. Punctul de ochire – punctul de pe obiectiv sau în afara acestuia asupra căruia se ocheşte cu arma.

11. Linia de ochire – linia directă care unește ochiul trăgătorului, prin mijlocul crestăturii înălțătorului și prin vârful cătării, cu punctul de ochire.

12. Distanța ochită – distanța măsurată pe linia de ochire de la punctul de plecare (originea) până la intersecția traiectoriei cu linia de ochire.

13. Linia obiectivului – linia directă care unește originea traiectoriei cu baza obiectivului.

14. Lovitura razantă – lovitură a cărei traiectorie nu se ridică mai sus de înălțimea obiectivului pe întreagă întindere a distanței ochire.



Influența condițiilor tragerii asupra zborului glonțului

Datele din tabel despre traiectorie reprezintă condițiile normale de tragere. Sub condiții normale înțelegem următoarele:

a) Condițiile meteo.

- presiunea atmosferă la orizontala armei de 750mm col.mr.;
- temperatura aerului $+15^{0}$C;
- umeditatea relativă a aerului 50%;
- vântul lipseşte;

b) condițiile balistice.

- greutatea glonțului, viteza inițială și unghiul de zvâcnire este egal cu datele din tabel despre tragere;

- temperatura încărcăturii $+15^0$C;
- forma glonțului corespunde standardului;
- cătarea este fixată la bătaia normală a armei;
- înălțătorul corespunde datelor din tabel despre unghiul de ochire;

c) condițiile topografice.

- ținta se află la orizontală armei;
- înclinarea laterală a armei lipsește;

La abaterile de la condițiile normale de tragere, apare necesitatea determinată și evidentă a corectărilor distanței și îndreptării tragerii.

Capitol 3

Pistolul-mitralieră calibru 7,62 mm Kalaşnikov AKM (AKMC)[22]

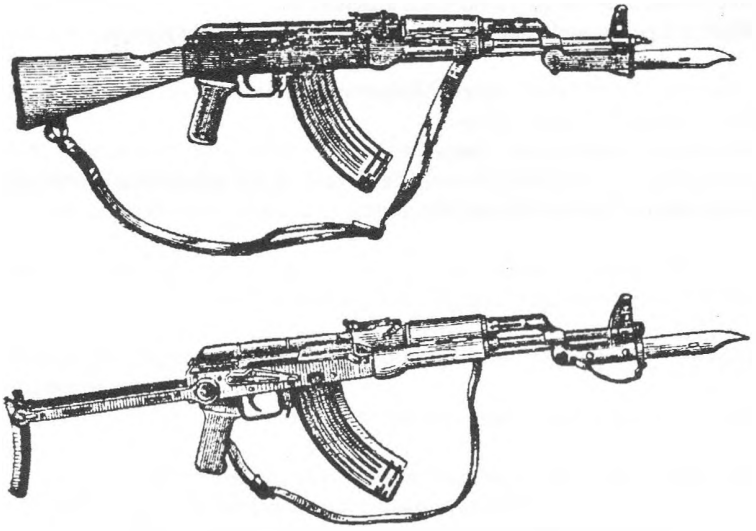


Fig. 1. Aspectul general al pistolului-mitralieră Kalaşnikov:
sus - cu patul armei din lemn (AKM); jos - cu patul armei pliabil, rabatabil (AKMC).

Pistolul-mitralieră cal. 7,62 mm modernizat este o armă individuală destinată pentru nimicirea forţei vii a inamicului. Pentru nimicirea adversarului în lupta corp la corp la pistolul-mitralieră se pune baioneta-pumnal.

1. Caracteristici tehnico-tactice

1. Distanţa de tragere după înălţător, m	1000
2. Distanţa lovituri directe:	
asupra ţintei piept, m	350
asupra ţintei alergând, m	525
3. Cadenţa de tragere teoretică, lov./min.	600
4. Cadenţa de tragere practică (lovitură cu lovitură/în serii), lov./min.	40/100
5. Viteza iniţială a glonţului, m/s	715
6 Distanţa până unde se păstrează efectul omorâtor al glonţului, m	1500
7 Distanţa limită de zbor a glonţului, m	3000
8. Masa pistolului-mitralieră fără baioneta-pumnal, kg:	
cu încărcătorul gol	3,1/3,3
cu încărcătorul plin	3,6/3,8
9. Capacitatea încărcătorului, cartuşe	30
10. Masa încărcătorului, kg	0,17/0,33
11.Masa baionetei-pumnal, kg	
cu teacă	0,45
fără teacă	0,26
12. Calibrul, mm	7,62
13. Lungimea pistolului-mitralieră, mm:	
cu baionetă-pumnal	1020

[22] Наставление по стрелковому делу «7,62мм модернизированный автомат Калашникова». Москва 1980

fără baionetă-pumnal	880
cu patul armei pliat	640
14. Lungimea ţevii, mm	415
15. Numărul de ghinturi, buc	4
16. Masa cartuşului, g	16,2
17. Masa glonţului, g	7,9
18. Masa încărcăturii de pulbere, g	1,6

2. Noţiuni despre construcţie

Pistolul-mitralieră are următoarele mecanisme şi părţii componente:
- ţeava cu cutia închizătorului, cu aparatul de ochire şi patul armei;
- capacul cutiei închizătorului;
- portînchizătorul cu pistonul de gaze;
- închizător;
- recuperator;
- tub de gaze cu apărătoarea mâinii;
- mecanism de dare a focului;
- uluc;
- încărcător;
- baionetă-pumnal.

Din completul pistolului-mitralieră mai fac parte:

1. Accesoriile:
- vergeaua;
- capul-cârlţi;
- peria;
- şurubelniţa;
- domul;
- bulonul;
- penarul;
- bidonaşul.

2. Cureaua de purtare şi geanta pentru încărcătoare.

Din completul pistolului-mitralieră AKMC, în afară de cele enumerate mai sus, face parte husa pentru pistolul-mitralieră cu buzunar pentru încărcător.

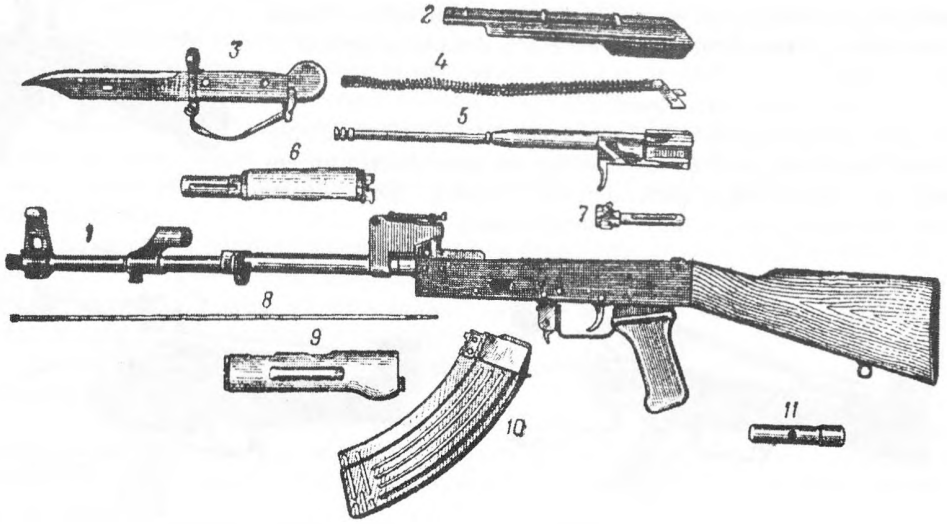
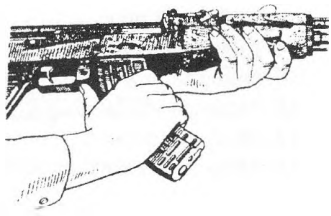


Fig. 2. Părţile principale şi mecanismele pistolului-mitralieră:
1 - ţeava cu cutia închizătorului, cu aparatul de ochire şi patul armei; 2 - capacul cutiei închizătorului; 3 - baionetă-pumnal; 4 - recuperator; 5 - portînchizător cu pistonul de gaze; 6 - tub de gaze cu apărătoarea mâinii; 7 - închizător, 8 - vergea;
9 - uluc; 10 - încărcător; 11 - penar cu accesorii.

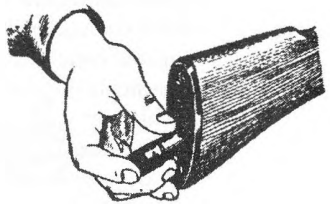
3. Ordinea demontării incomplete

1. Se demontează încărcătorul. Menținem pistol-mitralieră cu mâna stângă de gâtul patului sau uluc, cu mâna dreapta înfășurăm încărcătorul; apăsând cu degetul mare pe zăvor, mișcăm partea de jos a încărcătorului înainte și-l demontăm.

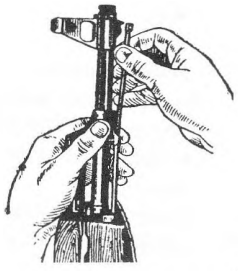


2. Se verifică dacă lipsește cartușul în camera cartușului, pentru aceasta lăsăm în jos siguranța, conducem mânerul portânchizătorului înapoi, verificăm camera cartușului, eliberăm mânerul portânchizătorului și la aceasta se eliberează cocoșul de la pragul de armare.

3. Se extrage penarul cu accesorii din locașul patului. Înecăm cu degetul mâinii dreaptă capacul locașului patului în așa mod ca penarul sub acțiunea arcului să iese din locaș; deschidem penarul și scoatem peria, șurubelnița, drontul, bilonul. La pistol-mitralieră cu pat rabatabil penarul cu accesorii se poartă în buzunarul genții portânchărcătoare.

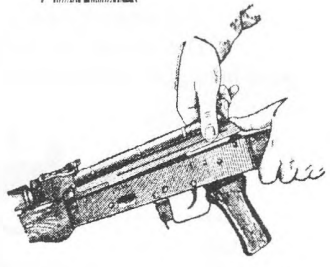


4. Se scoate vergeaua. Capătul vergelei se trage de la țeava, în așa fel ca capacul să iese de sub sprijinul nivelului cătării, și se scote vergeaua în sus. La scoaterea vergelei se permite de a folosi dornul.



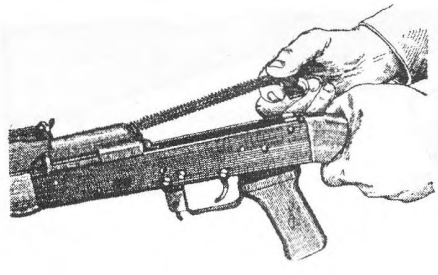
5. Se demontează frâna-compensator de la gura țevii;

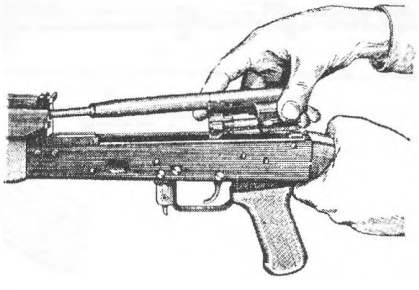
6. Se demontează capacul cutiei închizătorului. Cu mâna stângă înfășurăm gâtul patului cu degetul mare acestei mâinii apăsăm pe ieșitura tijei arcului recuperator, cu mâna dreaptă ridicăm în sus capacul cutiei mecanismelor și demontăm capacul.



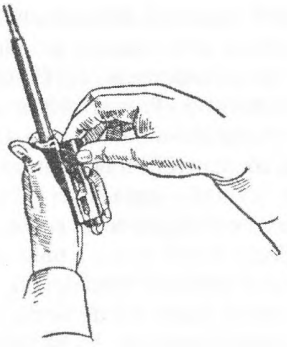
7. Se demontează recuperatorul;

8. Se demontează închizătorul împreună cu portînchizătorul. Ținând pistol-mitralieră cu mâna stânga cu mâna dreaptă tragem port închizătorul înapoi până la refuz, îl ridicăm împreună cu închizătorul și-l extragem din cutia mecanismelor.

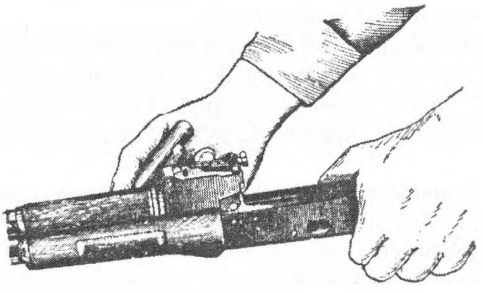




9. Se demontează închizătorul de la portînchizător. De luat portînchizătorul în mâna stângă cu închizătorul în sus; cu mâna dreaptă conducem închizătorul înapoi, îl răsucim în așa mod ca proeminența principală a închizătorului să iasă din tăietura figurată a portânchizătorului și se extrage închizătorul înainte.



10. Se demontează tubul de gaze cu apărătoarea mâinii. Ținând pistolul-mitralieră cu mâna stângă, cu mâna dreaptă se îmbracă penarul accesoriilor cu orificiul dreptunghiular ce ieșitura zăvorului tubului de gaze și-l răsucim de la sine până în poziția verticală și se extrage tubul de gaze de pe racordul camerei de gaze.



Ordinea montării după demontarea incompletă

1. Se montează tubul de gaze cu apărătoarea mânii. Menținând pistol-mitralieră cu mâna stângă cu mâna dreaptă instalăm tubul de gaze cu capătul din față în acordul camerei de gaze și apăsăm pe partea din urmă a apărătorii înspre țeavă: răsucim cu ajutorul penarului accesoriilor zăvorul spre sine până la întrarea fixatorul în tăietura bazei înălțătorului.

2. Se montează închizătorul la portînchizător. Se ia portânchizătorul în mâna stângă, iar închizătorul în mâna dreaptă și-l introducem cu partea cilindrică în canalul portânchizătorului în așa mod ca proeminența principală să între în tăietura figurată a portânchizătorului, și avansăm închizătorul înainte.

3. Se montează portînchizătorul împreună cu închizătorul la cutia mecanismelor. Se ia portânchizătorul în mâna dreaptă în așa mod ca închizătorul cu degetul mare să se mențină în poziția de dinainte. Cu mâna stângă cuprindem gâtul patului, cu mâna dreaptă, introducem pistonul de gaze în baza înălțătorului și avansăm portânchizătorul înainte într-atâta ca pragurile cutiei mecanismelor sa între în nervurile portânchizătorului și cu un efort neînsemnat ai apăsa spre cutia mecanismelor și al avansa înainte.

4. Se montează mecanismul arcului recuperator. Cu mâna dreaptă se introduce mecanismul arcului recuperator în canalul portânchizătorului comprimând arcul recuperator, plasăm tija de ghidare înainte și lăsându-l puțin în jos, se introduce cu călcâiul în longitudinale a cutiei mecanismelor.

5. Se montează capacul cutiei închizătorului;

6. Se dezarmează cocoșul și se pune piedica de siguranță;

7. Se montează vergeaua;

8. Se introduce penarul în locașul patului armei;

9. Se pune încărcătorul la pistolul-mitralieră.

4. Încercarea prin tragere şi aducerea la bătaia normală

Încercarea pistolului-mitralieră prin tragere şi aducerea lui la bătaia normală se efectuează prin tragere cu cartuşe cu gloanţe obişnuite. Cartuşele trebuie să fie din acelaşi lot. Distanţa până la ţintă 100 m, înălţătorul 3. Poziţia pentru tragere - culcat rezemat. Pistolul-mitralieră - fără baioneta-pumnal. Pistoalele-mitralieră care au compensatoare se aduc la bătaia normala cu compensatoarele care în continuare la tragere nu se deşurubează.

Tragerea se efectuează cu lovitură asupra ţintei de reglaj (sau asupra unui dreptunghi negru cu înălţimea 35 cm şi lăţimea 25 cm) fixată pe un panou alb cu înălţimea 1 m şi lăţimea 0,5 m. Ca punct de ochire serveşte mijlocul limitei de jos a ţintei de reglaj (dreptunghiului negru); el trebuie să fie aproximativ la nivelul ochiului trăgătorului. Pe dreptunghiul negru, pe linia verticală la distanţa de 25 cm deasupra punctului de ochire se marchează cu cretă sau cu un creion colorat poziţia normală a punctului mediu de lovire (PML). Acest punct serveşte ca punct de referinţă (PR). La ţinta de reglaj ca punct de referinţă serveşte centrul circumferinţelor.

Pentru încercarea prin tragere trăgătorul trage patru focuri lovitură cu lovitură, ochind minuţios şi uniform sub mijlocul limitei de jos a ţintei (dreptunghiului negru). După terminarea tragerii comandantul, care conduce încercarea prin tragere, verifică ţinta şi după amplasarea găurilor determină gruparea loviturilor şi poziţia punctului mediu de lovire. Militarilor care efectuează tragerea nu li se permite să verifice ţintele.

Gruparea loviturilor se consideră normală dacă toate cele patru găuri sau trei (cu una desprinsă) intră într-o circumferinţă cu diametrul de 15 cm. Dacă gruparea amplasării găurilor nu satisface această cerinţă, atunci tragerea se repetă. Dacă şi rezultatul tragerii repetate e nesatisfăcător, pistolul-mitralieră se expediază la atelierul de reparaţii pentru înlăturarea cauzelor împrăştierii gloanţelor.

Dacă gruparea de amplasare a găurilor este considerată normală, atunci comandantul determină punctul mediu de lovire şi poziţia acestuia faţă de punctul de referinţă.

Pentru determinarea punctului mediu de lovire după patru găuri:

- se unesc cu o linie dreaptă două din cele mai apropiate găuri şi distanţa dintre ele se împarte în două părţi egale;
- punctul obţinut se uneşte cu a treia gaură şi distanţa dintre ele se împarte în trei părţi egale;
- cel mai apropiat punct de împărţire de primele două găuri se uneşte cu gaura a patra şi distanţa dintre ele se împarte în patru părţi egale.

Punctul de împărţire cel mai apropiat de primele trei găuri va fi punctul mediu de lovire al celor patru găuri.

Punctul mediu de lovire mai poate fi determinat şi în felul următor: unim găurile în perechi, apoi unim mijlocirile ambelor drepte şi dreapta obţinută o împărţim în două părţi egale; punctul de împărţire va fi punctul mediu de lovire.

Dacă toate cele patru găuri nu încap într-o circumferinţă cu diametrul de 15 cm, atunci se permite ca punctul mediu de lovire să fie determinat după cele mai apropiate intre ele trei găuri cu condiţia că a patra gaură e îndepărtată de punctul mediu de lovire al celor trei găuri cu mai mult de 2,5 raze ale circumferinţei care cuprinde cele trei găuri.

Pentru determinarea punctului mediu de lovire după trei găuri:

- se unesc cu o linie dreaptă cele mai apropiate două găuri şi distanţa dintre ele se împarte în două părţi egale;
- punctul obţinut se uneşte cu gaura a treia şi distanţa dintre ele se împarte în trei părţi egale.

Punctul de împărţire cel mai apropiat de cele două găuri va fi punctul mediu de lovire.

Când pistolul-mitralieră este reglat, punctul mediu de lovire trebuie să coincidă cu punctul de referinţă sau să devieze de la acesta în orice direcţie cel mult cu 5 cm, adică să nu lasă din limitele circumferinţei mici a ţintei de reglaj.

Dacă la tragerea lovitură cu lovitură punctul mediu de lovire a deviat de la cel de

referință în orice parte mai mult decât cu 5 cm, atunci se schimbă corespunzător poziția cătării; dacă punctul mediu de lovire este mai jos de cel de referință, cătarea trebuie înșurubată, dacă e mai sus - deșurubată; dacă punctul mediu de lovire e mai în stânga de punctul de referință, sănițța cătării se deplasează la stânga, dacă e mai în dreapta - la dreapta.

La deplasarea cătării într-o parte cu 1 mm punctul mediu de lovire în cazul tragerii la 100 m se deplasează cu 26 cm. O rotație de 360° a cătării deplasează punctul mediu de lovire după înălțime în cazul tragerii la 100 m cu 20 cm.

Corectitudinea deplasării cătării se verifică prin tragerea repetată.

5. Munițiile folosite

Pentru tragerea cu pistolul-mitralieră se folosesc cartușe model 1943 cu gloanțe obișnuite (cu miez de oțel), trasoare (culoare verde), perforant-incendiare (culoare neagră cu brâu roșu) și cu gloanțe incendiare (cu brâu roșu).

Cartușele se ambalează in lăzi de lemn:

- într-o ladă -1320 cartușe (două cutii de tablă zincată);
- într-o cutie - 660 cartușe;
- într-un pachet - 20 cartușe.

Denumirea prescurtată, destinația cartușelor

1. Cu glonț obișnuit (cu miez de oțel) 7,62 mm ПС чж. обр. 43 - destinat pentru nimicirea forței vii a inamicului ce se află pe teren deschis sau după un adăpost ușor și tehnicii neblindate (automobile, motociclete ș.a.). Glonțul străpunge casca la distanța de 900 m și vesta antiglonț - la 600 m; asupra țintelor aeriene (avioane, elicoptere, parașutiști) tragerea e eficientă la 500 m.

2. Cu glonț trasor 7,62 mm Т - 45 чж. обр. 43 - destinat pentru indicarea obiectivelor și corectarea focului, precum și nimicirea forței vii a inamicului. Distanța de trasare până la 800 m. Tragerea cu gloanțe trasoare alternează cu cele obișnuite (peste 4-5 gloanțe), ceea ce se asigură prin umplerea corespunzătoare a încărcătorului.

3. Cu glonț perforant-incendiar 7,62 mm БЗ чж. обр. 43 - destinat pentru lovirea obiectivelor ușor blindate, precum și pentru aprinderea lichidelor inflamabile ce se află după blindajul străpuns. Glonțul străpunge 7 mm de blindaj la distanța de 200 m.

4. Cu glonț incendiar 7,62 mm З чж. обр. 43 - destinat pentru aprinderea lichidelor inflamabile în ambalaj de metal cu grosimea pereților de până la 3 mm, precum și materialelor ușor inflamabile (acoperiș de paie, iarbă uscată ș.a.) până la distanța de 700 m. Glonțul incendiai este concomitent și trasor.

6. Alte tipuri armelor contemporane[23]

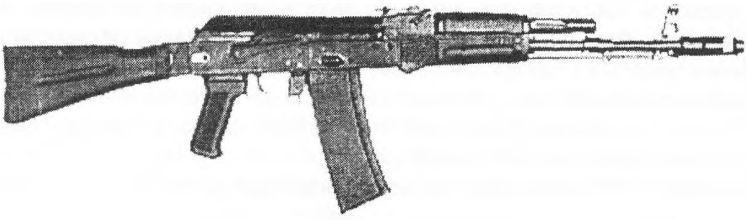
AK-103 (Russia)

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 7,62x39 mm
Masa: 3,4 kg
Lungimea: 943 mm
Lungimea țevii: 415 mm
Capacitatea încărcătorului: 30 cartușe

[23] Журнал «Оружейный двор» №4, статья «Модефикации АК», Москва 1997

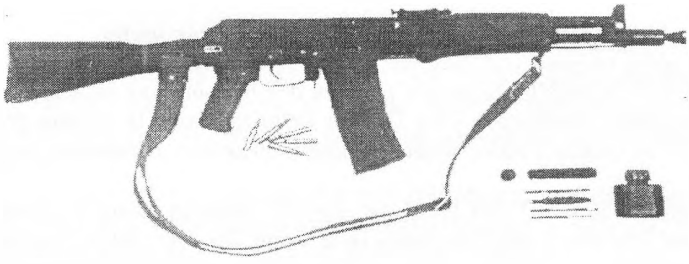
AK-101 (Russia)



Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 5,56x45 mm Nato
Masa: 3,4 kg
Lungimea: 943 mm
Lungimea țevii: 415 mm
Capacitatea încărcătorului: 30 cartușe

AK-102, AK-104, AK-105 (Russia)

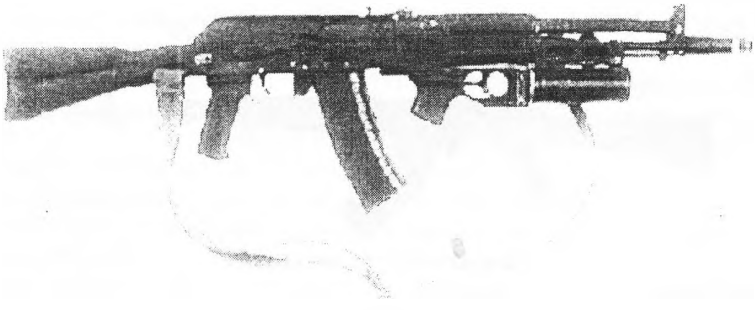


AK-102

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 5,56x45 mm Nato; 7,62x39 mm; 5,45x39 mm
Masa fără încărcător: 3,0 kg
Lungimea: 824 mm
Lungimea țevii: 314 mm
Capacitatea încărcătorului: 30 cartușe

AK-107, AK-108 (Russia)



Caracteristicile tehnico-tactice:

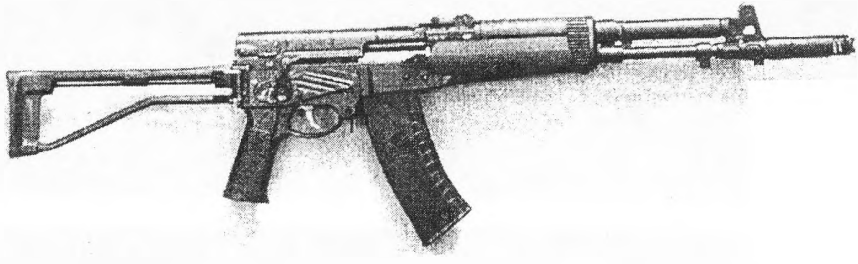
Calibrul:5,45x39 mm (5,56 mm Nato pentru AK-108)
Masa fără cartuș: 3,4 kg
Lungimea: 943 mm
Lungimea țevii: 415 mm
Capacitatea încărcătorului: 30 cartușe

АН-94 "Абакан" (Russia)

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 5,45x39 mm
Masa fără încărcător: 3,85 kg
Lungimea: 943 mm
Lungimea ţevii: 405 mm
Capacitatea încărcătorului: 30 cartuşe

AEK-971 cal.5,45x39mm (Russia)



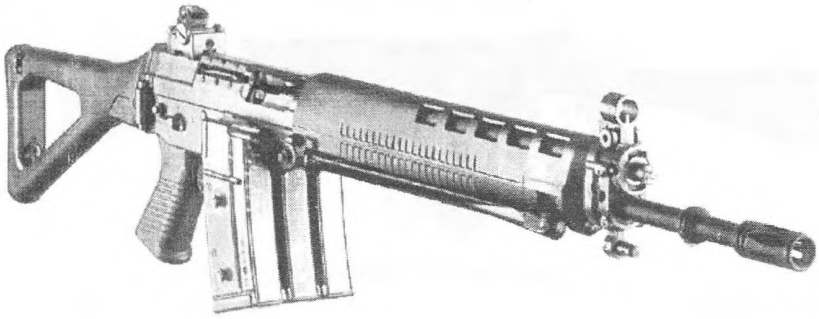
Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 7,62x39 mm şi 5,45x39 mm
Masa: 3,3 kg
Lungimea: 965 mm
Capacitatea încărcătorului: 30 cartuşe (încărcător standard de la AKM)

SIG SG-550 SG-551 SG-552 Stgw.90 (Suedia)[24]

SIG 550 / Stgw.90 cu lunetă optic

[24] Журнал «Военное обозрение» №4, Москва 1994



SIG 550 / Stgw.90 – încărcătorul constă din 3 special încărcători

SIG 551

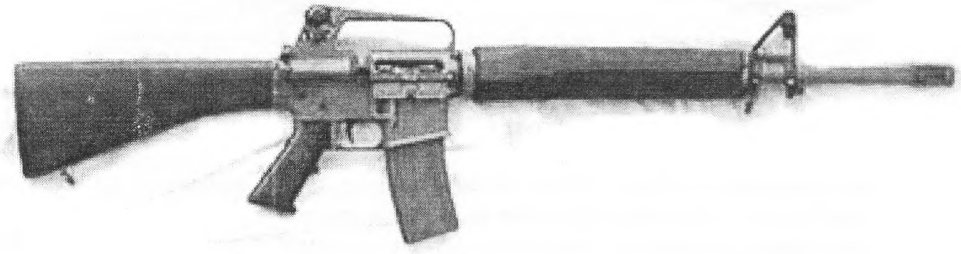
SIG 552 Commando – versia compact 550

Caracteristicile tehnico-tactice:

	SIG 550 / Stgw.90	SIG 551	SIG 552
Calibru	5.56x45mm (.223 Rem)	5.56x45mm (.223 Rem)	5.56x45mm (.223 Rem)
Lungimea cu pat permanent / cu pat pliabil	998 / 772 mm	833 / 607 mm	730 / 504 mm
Lungimea țevii	528 mm	363 m	226 mm
Masa fără cartușe	4.05 kg fără încărcător	3.3 kg fără încărcător	3.0 kg fără încărcător
Capacitatea încărcătorului	20 ori 30 cartușe	20 ori 30 cartușe	20 ori 30 cartușe
Cadența de tragere	700 lov./min	700 lov./min	780 lov./min

Colt M16A2 (SUA)

M16A1



M16A2

Caracteristicile tehnico-tactice pușcă de asalt M16A2:
Calibrul: 5,56 mm NATO (.223 rem)
Masa: 3,77 kg
Lungimea: 1016 mm
Lungimea țevii: 508 mm
Viteza inițială a glonțului: 991 m/s
Capacitatea încărcătorului: 30 cartușe

Capitol 4

Pistolul-mitralieră cal. 5,45 mm Kalaşnikov[25]

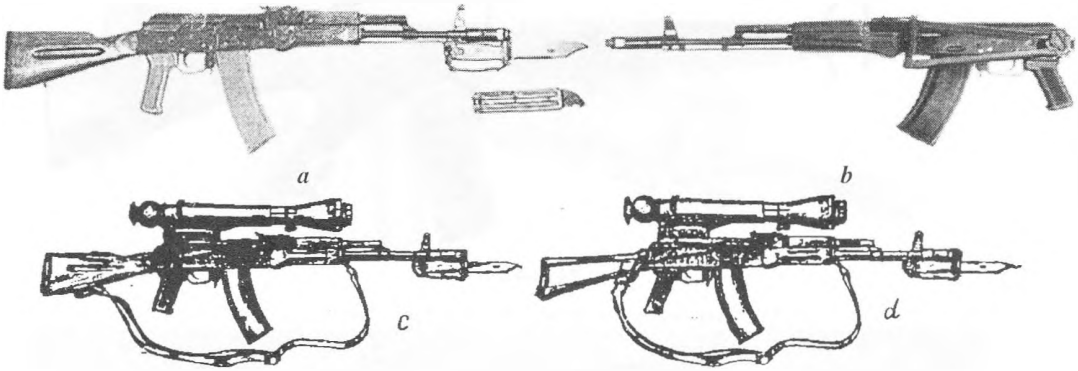


Fig. 4. Aspectul general al pistolului-mitralieră calibru 5,45mm Kalaşnikov:
a - cu pat permanent (AK74), b-cu pat pliabil (AKC74), c-cu pat permanent şi aparat pentru ochire pe timp de noapte (AK74H); d - cu pat pliabil şi aparat pentru ochire pe timp de noapte (AKC74H)

Pistolul-mitralieră calibru 5,45 mm Kalaşnikov este o armă individuală. El e destinat pentru nimicirea forţei vii şi lovirea mijloacelor de foc ale inamicului.

Pentru tragere şi efectuarea observărilor pe timp de noapte la pistoalele-mitralieră AK-74H se cuplează aparatul pentru ochire pe timp de noapte.

1. Caracteristici tehnico-tactice

1. Distanţa de tragere după înălţător, m	1000
2. Distanţa loviturii directe:	
asupra ţintei piept, m	440
asupra ţintei alergând, m	625
3. Cadenţa de tragere teoretică, lov./min.	600
4. Cadenţa de tragere practică, lov./min.	
când tragerea se execută lovitură cu lovitură	40
când tragerea se execută foc în serii	100
5. Viteza iniţială a glonţului, m/s	900
6. Distanţa până unde se păstrează efectul omorâtor al glonţului, m	1350
7. Distanţa limită de zbor a glonţului, m	3150
8. Masa pistolului-mitralieră, kg:	
cu încărcătorul de masă plastică gol	3,3/3.2
cu încărcătorul de masă plastică plin	3,6/3,5
9. Capacitatea încărcătorului, cartuşe	30
10. Masa încărcătorului de masă plastică, kg	0,23
11. Masa baionetei-pumnal, kg:	
cu teacă	0,49
fără teacă	0,32
12. Calibrul, mm	5,45
13. Lungimea pistolului-mitralieră, mm:	
cu baioneta-pumnal şi cu patul rabatabil nepliat	1089

[25] Наставление по стрелковому делу «5,45мм автомат Калашникова» (АК-74, АКС-74). Москва 1990

fără baioneta-pumnal cu patul rabatabil nepliat	940
cu patul pliat	700
14. Lungimea țevii, mm	415
15. Lungimea părții ghintuite a țevii, mm	372
16. Numărul de ghinturi	4
17. Lungimea pasului ghinturilor, mm	200
18. Lungimea liniei de ochire, mm	379
19. Grosimea cătării, mm	2
20. Masa cartușului, g	10,2
21. Masa glonțului cu miez de oțel, g	3,4
22. Masa încărcăturii de pulbere, g	1,45
23. Masa înălțătorului AOTN in poziția de luptă	2,2

2. Noțiuni despre construcție

Pistolul-mitralieră are următoare părți componente și mecanisme:

- țeava cu cutia închizătorului, cu aparatul de ochire, patul și mânerul-pistol;
- capacul cutiei închizătorului;
- portînchizător cu pistonul de gaze;
- închizător;
- recuperator;
- tub de gaze cu apărătoarea mâinii;
- mecanism de dare a focului;
- uluc;
- încărcător.

În afară de aceasta, pistolul-mitralieră mai are frână-compensator de la gura țevii și baionetă-pumnal.

În componența puștii automate intră:

1. Accesoriile:

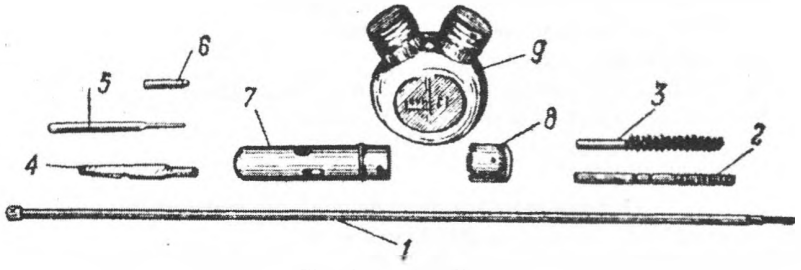


Fig. 5. Accesorii:
1 - vergea, 2 - cap-câlți; 3 - perie; 4 - șurubelnița; 5 – dorn; 7 - penar, 8 - capac; 9 - bidonaș;

2. Cureaua;
3. Geanta pentru încărcătoare.

În completul pistolului-mitralieră cu pat pliabil, în afară de aceasta, mai intră husa pentru pistolul-mitralieră cu buzunar pentru încărcător, iar în completul pistolului-mitralieră cu aparat de ochire pe timp de noapte mai intră, de asemenea, aparatul universal de ochire pe timp de noapte.

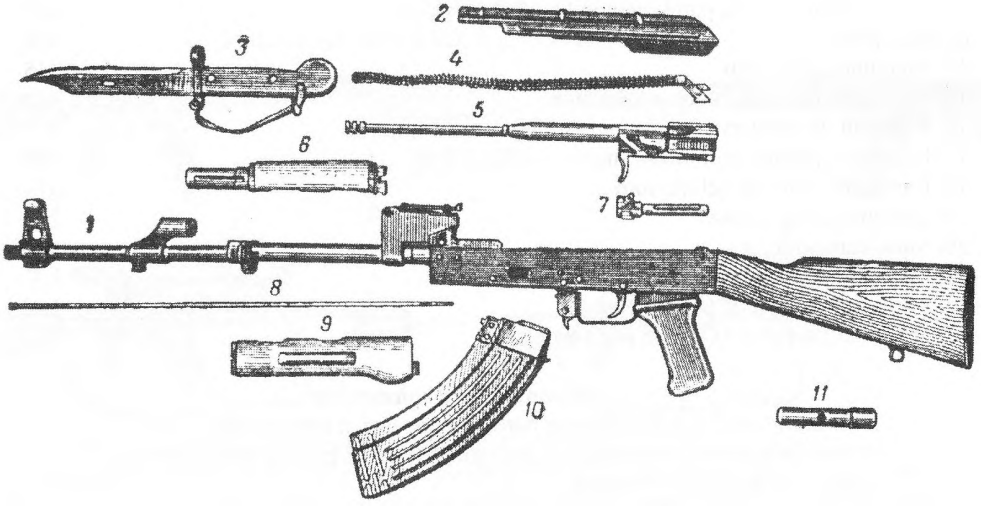


Fig. 6. Părțile principale și mecanismele pistolului-mitralieră și accesoriile lui:
1 - țeava cu cutia închizătorului, cu mecanismul de dare a focului, aparatul de ochire, patul și mânerul pistolului; 2 - capacul cutiei închizătorului; 3 - baionetă-pumnal;
4 - recuperator; 5 - portînchizătorul cu pistonul de gaze; 6 - tub de gaze cu apărătoarea mâinii;
7 - închizător; 8 - vergea; 9 - uluc; 10 - încărcător; 11 - penar cu accesorii.

3. Ordinea demontării incomplete

1. Se demontează încărcătorul;
2. Se verifică dacă lipsește cartușul în detunător;
3. Se extrage penarul cu accesorii din locașul patului;
4. Se scoate vergeaua;
5. Se demontează frâna-compensator de la gura țevii;
6. Se demontează capacul cutiei închizătorului;
7. 7 Se demontează recuperatorul;
8. Se demontează închizătorul împreună cu portînchizătorul;
9. Se demontează închizătorul de la portînchizător;
10. Se demontează tubul de gaze cu apărătoarea mânii.

Ordinea montării după demontarea incompletă

1. Se montează tubul de gaze cu apărătoarea mâinii;
2 Se montează închizătorul la portînchizător;
3. Se montează portînchizătorul împreună cu închizătorul la cutia închizătorului;
4. Se montează recuperatorul;
5. Se montează capacul cutiei închizătorului;
6. Se dezarmează cocoșul și se pune piedica la siguranță;
7. Se montează frâna-compensator la gura țevii;
8. Se montează vergeaua;
9. Se introduce penarul în locașul patului armei;
10. Se pune încărcătorul.

4. Încercarea prin tragere și aducerea la bătaia normală

Se efectuează în mod similar cu pistol-mitralieră cal.7,62 mm Kalașnikov.

5. Munițiile folosite

Pentru tragerea cu pistolul-mitralieră se folosesc cartuşe calibru 5,45 mm cu glonț obişnuit şi trasor (vârful glonțului trasor e vopsit în verde). Pentru imitarea tragerii se folosesc cartuşe oarbe (fără glonț), tragerea cu care se execută folosind o bucşa specială.

Cartuşele se ambalează în lăzi de lemn:

- într-o ladă - 2160 cartuşe (două cutii de metal închise ermetic);
- într-o cutie de metal -1080 cartuşe;
- într-un pachet de carton - 30 cartuşe.

Normativele la instrucția tragerii cu pistol-mitralieră „Kalaşnicov"[26]

№	Denumirea normativului	Condițiile de îndeplinire a normativelor	Aprecierea şi timpul îndeplinirii normativelor în secunde					
			10	9	8	7	6	5
1.	Încărcarea încărcătorului	Încărcătorul în mâna, 30 cartuşe împrăştiate pe masă	40	42	44	46	48	50
2.	Demontarea parțială	Colaboratorul stă lângă masă, mîinele în jos, pistolul-mitralieră pe masă cu încărcător montat. În timpul demontării accesoriile se scot, iar penarul nu se demontează	18	20	22	24	25	26
3.	Montarea pistolului-mitralieră după demontarea parțială	Colaboratorul stă lângă masă, mâine în jos, părțile şi mecanismele ale armei sunt pe masă.	30	32	34	36	38	40
4.	Luarea poziției pentru tragere şi executarea unei lovituri	Pistol-mitralieră pe poziție (la umăr), încărcătorul montat:						
		- în picioare;	5	6	7	8	9	10
		- în genunchi;	6	7	8	9	10	11
		- culcat.	7	8	9	10	11	12

1. Normativele la instrucția tragerii sunt destinate pentru dezvoltarea la efectivul de trupă şi corpul de comandă a organelor afacerilor interne a cunoştințelor trainice despre părțile componente a armamentului, măsurilor de siguranță şi mânuirea cu iscusință a armei.

2. La elaborarea orarului şedințelor la pregătirea de foc şeful organului afacerilor interne planifică pentru fiecare lună perfecționarea normativelor cu pistol şi pistol mitralieră.

3. În timpul şedințelor colaboratorii îndeplinesc procedeele (acțiunile) într-un temp lent, apoi perfecționarea normativelor în timp. Nota individuală pentru îndeplinirea normativelor se pune în registru de evidență a şedințelor la trageri şi în listele tragerilor la rezultatele pregătirii de foc pentru fiecare colaborator în cadrul subdiviziunii.

4. Normativele se socot îndeplinite, dacă se urmăresc condițiile de îndeplinire şi nu sunt admise încălcări a cerințelor, ordinii, îndrumărilor şi instrucțiunilor. Dacă în timpul executării normativelor colaboratorul a admis o singură greşeală, care se consideră încălcare a măsurilor de siguranță în timpul mânuirii cu arma şi poate aduce la traumă, deteriorarea armei, îndeplinirea normativului încetează şi se apreciază „nesatisfăcător" (– 4 puncte).

5. Tin pul îndeplinirii normativului se ia în considerație de la darea comenzii (semnalului) pînă la:

- normativul nr.1 – demontarea parțială şi amplasarea părților componente pe masă;

[26] Ordinul M.A.I. nr.233 din 15.06.2004 „Regulamentul tragerii cu armamentul de infanterie"

- normativul nr.2 – montarea şi punerea pistolului pe masă cu respectarea cerinţelor măsurilor de siguranţă, în – normativul nr.3 – efectuarea declanşării cocoşului din poziţia „armat".

Organizarea tragerii cu pistolul-mitralieră.

Pe aliniamentul de plecare conducătorul tragerii verifică pregătirea seriei pentru executarea exerciţiilor şi ordonă distribuitorului de muniţii de a elibera seriei muniţia.

Distribuitorul de muniţii raportează conducătorului tragerii despre eliberarea muniţiei.

Primind muniţia seria o examinează, încarcă cu cartuşe încărcătoarele şi le montează la pistolul-mitralieră.

La comanda conducătorului tragerii seria se deplasează pe aliniamentul de tragere, unde fiecăruia i se indică ţinta sau poziţia de tragere.

Pe aliniamentul de deschidere a focului, în timpul executării exerciţiilor din poziţia pentru tragere "culcat" se dă comanda **"Pentru luptă culcat! încărcaţi!"** Conform căreia seria (trăgătorul) este obligat:

-să ia poziţia "pentru tragere culcat";

-să pună siguranţa la felul de foc "cerut": lovitură cu lovitură (од) sau foc automat (ав);

-introduce cartuşul pe ţeava pentru ce cu mîna dreapta duce închizătorul pistolului – mitralieră în spate pînă la capăt unde i se dea drumul;

-raportează despre pregătirea către tragere, de exemplu - **"Căpitan Şaramet pentru tragere sunt gata!"**

După comanda conducătorului tragerii **"Foc!"**, seriei (trăgătorului) i se indică obiectivul, după care conform ordinului de executare a exerciţiului trăgătorii execută tragerea.

După terminarea tragerii seria (trăgătorul) este obligat:

- să pună arma la siguranţă;

- să raporteze despre terminarea tragerii, de exemplu - **"Căpitanul Şaramet tragerea a terminat!"**

Conducătorul tragerii, fiind ferm convins că schimbul tragerea a terminat, dă comanda **"încetaţi! Descărcaţi! Armele la control!".**

La acesta comandă este necesar:

-din poziţia culcat: să scoată încărcătorul şi să-l pună lîngă armă cu alimentatorul spre el, să scoată arma de la siguranţă, ducînd închizătorul în spate şi întorcînd arma puţin în stînga;

-din poziţia în picioare: ţinînd arma cu mîna stînga, cu mîna dreapta demontează încărcătorul şi îl pune în mîna stînga cu alimentatorul sus, cu partea convexă de la sine, cu degetele mînii stîngi, strîngînd încărcătorul de ţeava pistolului-mitralieră, scoate arma de la siguranţă, duce mînerul închizătorului în spate şi întoarce arma puţin în stînga.

Conducătorul tragerii, controlînd armele fiecăruia, ce au executat tragerea şi fiind ferm convins că în camera cartuşului şi în încărcător nu sunt cartuşe, dă comanda - **"Controlat!".**

La această comandă seria (trăgătorul) este obligată:

- să aducă mînerul închizătorului în faţă;

- să scoată mecanismul de dare a focului din poziţia de luptă (execută declanşarea de control);

- pune arma la siguranţă;

- să monteze încărcătorul:

- din poziţia culcat - în picioare se ia arma „la umăr!";

Dacă este necesar seria (trăgătorul) controlează ţintele în ordinea stabilită în Regulamentul tragerii.

În cazuri deosebite poate apare necesitatea încetării temporare sau complete a tragerii.

Pentru încetarea temporară a trageri i se dă comanda **"Încetaţi - Asiguraţi!"**

La acesta comandă seria (trăgătorul) încetează tragerea şi pune armele la siguranţă. Pentru continuarea tragerii se dă comanda "Foc!", după care seria (trăgătorul) scoate armele de la siguranţă şi prelungeşte tragerea.

Pentru încetarea completă a trageri i după comanda **"Încetați!"** și îndeplinirea acesteia se dă comanda **"Descărcați!"**. La această comandă este necesar:

- să demonteze încărcătorul;
- să scoată arma de la siguranță;
- lent să ducă minerul închizătorului în spate, să scoată cartușul din camera cartușului și să dea drumul închizătorului;
- să execute declanșarea de control;
- să pună arma la siguranță;
- să extragă cartușele din încărcător și ultimul să-l monteze la armă (sau să-l puie în portîncărcător).

La comanda **"Armele - la control!"** seria (trăgătorul) execută operațiunile conform prevederilor prezentului Regulamentului.

În timpul tragerii conducătorul trebuie să se afle în spatele celor care execută tragerea, să urmărească după ei și să nu se implice în acțiunile lor, dacă ei nu încalcă măsurile de siguranță, regulile și ordinea îndeplinirii exercițiilor.

Semnalele la vedere, mișcarea și iluminarea țintelor conducătorul trebuie să le dea neobservat celor care execută tragerea.

După încetarea definitivă a tragerii conducătorul controlează starea armamentului, evidența muniției, organizează strîngerea tuburi lor trase, execută examinarea rezultatelor obținute la tragere, anunță notele individuale, pentru fiecare trăgător în parte. Prezintă datele rezultatelor la trageri.

Exerciții cu pistol-mitralieră

Nr. d /o	Scopul exercițiului	Distanta	Obiectiv	Cantitatea muniției
1.	A învăța trăgătorii să execute tragerea asupra unui obiectiv fix de pe loc, ziua, în timp nelimitat	100 m	Figura piept (ținta nr. 4 cu cercuri)	3
2.	A învăța trăgătorii să execute tragerea asupra unui obiectiv fix ziua și noaptea din poziția culcat în timp limitat	50m	Figura piept (ținta nr. 4 cu cercuri)	6
3.	A învăța trăgătorii să execute tragerea din poziția în picioare și în genunchi asupra obiectivelor fixe ziua și noaptea în timp limitat	50m	Figura piept (ținta nr. 4 cu cercuri)	6
4.	A învăța trăgătorii să execute tragerea de pe loc asupra obiectivelor care apar pentru scurt timp în timp limitat	100 - 200m; pentru AKS-74U-50-100m;	Figura brîu (ținta nr. 1 sau nr.7)	12
5.	A învăța trăgătorii să execute tragerea de pe loc, din poziția în picioare și în genunchi dinapoia unei acoperiri (adăpost)* rezemat, asupra țintelor fixe ziua și noaptea în timp limitai	50m	3 figuri piept (ținta nr. 4 cu cercuri)	6

6.	A învăța trăgătorii să descopere obiectivele care apar pentru scurt timp şi prin surprindere la uşi, terestre şi dinapoia diferitor adăposturi şi să tragă asupra lor cu precizie şi rapid, în timp limitat	50- 100m	Figura piept (ținta nr. 4a sau nr. 6) Figura brîu (ținta nr.2 sau 2a. sau 7) Figura în picioare (ținta nr.8)	3
7	A învăța trăgătorii să execute tragerea de pe loc asupra obiectivelor care apar pentru scurt timp, cu schimbarea poziției pentru luptă, în timp limitat	200- 350m	Ținta mitralieră nr.10, ținta servant la aruncător de grenade antitanc nr.9, Figura brîu (ținta nr. 1 sau 7)	20
8.	A învăța trăgătorii să execute tragerea asupra obiectivelor mobile ziua în timp limitat	100- 150m	2 figuri în picioare (ținta nr.8)	6

Condițiile şi ordinea îndeplinirii exercițiilor cu pistol-mitralieră.

Exercițiul nr. 1

Obiectivul: figura piept (ținta nr.4 cu cercuri), instalată pe panou la nivelul solului (fără interval), fixă.

Distanța până la țintă: 100 metri.

Cantitatea muniției: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: nelimitat.

Poziția pentru tragere : culcat rezemat.

Felul focului: lovitură cu lovitură.

Aprecierea : "foarte bine" a obține 25 puncte, "bine" -20, "satisfăcător"-15

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primesc poziția pentru tragere "culcat", încarcă pistolul-mitraliera şi fiecare din trăgători raportează că este gata pentru tragere. Controlînd pregătirea pentru tragere, conducătorul tragerii dă comanda "Lovitură cu lovitură, foc!" după care trăgătorii execută trei lovituri cu precizie.

Exercițiul nr. 2

Obiectivul: figura piept (ținta nr.4 cu cercuri), instalată pe panou la nivelul solului (fără interval), fixă.

Distanța pînă la țintă: 50 metri.

Cantitatea muniției: 6 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: - pentru tragerea foc lovitură cu lovitură – 30 sec; - pentru tragere foc automat - 20 sec.

Poziția pentru tragere: culcat rezemat sau ne rezemat.

Felul focului: lovitură cu lovitura sau foc automat* (în tiruri şi poligoane ne staționatei se execută felul focului numai lovitură cu lovitură)

Aprecierea : - tragerea lovitură cu lovitură "foarte bine"- a lovi ținta cu 6 gloanțe, "bine"- 5, "satisfăcător"- 4. Tragerea foc automat "foarte bine"- a lovi ținta cu 3 gloanțe, "bine"-2, "satisfăcător"-1, cu condiția că trăgătorul a executat 6 lovituri (3 serii) şi nu a depăşit limita timpului rezervat pentru îndeplinirea exercițiului.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii, stabilind felul focului dă comanda, de exemplu : "Lovitură cu lovitură. Foc!" şi conectează cronometrul. Trăgătorii primesc poziţia pentru tragere "culcat" (patul armei se dă la o parte, dacă tragerea se execută cu pistol-mitralieră cu pat metalic pliabil), dezasigură arma si pune schimbătorul focului în poziţia necesară (la foc lovitură cu lovitură sau la foc automat, introduc cartuşul pe ţeava şi execută tragerea. Conducătorul tragerii după ultima lovitură a trăgătorilor deconectează cronometrul (timpul executării exerciţiului se cronometrează individual pentru fiecare).

Exerciţiul nr. 3

Obiectivul: figura piept (ţinta nr.4 cu cercuri), instalată pe panou la nivelul solului, (fără interval), fixă.

Distanţa pînă la ţintă: 50 metri.

Cantitatea muniţiei: 6 cartuşe, cîte trei pentru tragere în picioare şi în genunchi.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: ziua - 30 sec., noaptea 40 sec.

Poziţia pentru tragere : în picioare şi în genunchi.

Felul focului: lovitură cu lovitură.

Aprecierea : - tragerea lovitură cu lovitură "foarte bine"- a lovi ţinta cu 6 gloanţe, "bine"- 5, "satisfăcător"- 4, cu condiţia că trăgătorul a executat 6 lovituri şi nu a depăşit limita timpului rezervat pentru îndeplinirea exerciţiului.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii, stabilind felul focului, dă comanda: "Lovitură cu lovitură - Foc!" şi conectează cronometrul. Trăgătorii primesc poziţia pentru tragere "în picioare" (patul armei se dă la o parte, dacă tragerea se execută cu pistol-mitralieră cu pat metalic pliabil), dezasigură şi pune schimbătorul focului în poziţia necesară, introduc cartuşul în camera cartuşului şi execută tragerea. Conducătorul tragerii după ultima lovitură a trăgătorilor deconectează cronometrul (timpul executării exerciţiului se cronometrează individual pentru fiecare).

Exerciţiul nr. 4

Obiectivul: figura brîu (ţinta nr. 1 sau nr.7) instalată pe panou 100 x 60cm asupra solului şi care apare de trei ori pe 10 sec cu interval de 5-10 secunde*

Distanţa pînă la ţintă : 100-200 (pentru AKS 74U 50-100) metri.

Cantitatea muniţiei: 12 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: limitat.

Poziţia pentru tragere : în picioare, în genunchi, culcat rezemat.

Felul focului: foc automat (serii scurte), lovitură cu lovitură.

Aprecierea: "foarte bine " a lovi ţinta la fiecare apariţie (cu 10 gloanţe), "bine"- la două apariţii (cu 8 gloanţe), "satisfăcător"- la una (cu 6 gloanţe).

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului trăgătorul se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia iniţială pentru tragere " în picioare ". Conducătorul, controlînd pregătirea dă comanda "încărcaţi". Schimbul (trăgătorul) dezasigură arma, introduce cartuşul în camera cartuşului, asigură arma şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii, controlînd pregătirea trăgătorului pentru îndeplinirea exerciţiului dă comanda "Foc!". La apariţia ţintei trăgătorul de sine stătător execută tragerea cu foc automat (în serii scurte) şi 4 lovituri (cu felul focului lovitură cu lovitură). După lovirea sau expirarea timpului de apariţie a ţintei trăgătorul asigură arma. Schimbul (trăgătorul) primeşte poziţia pentru tragere "în genunchi" şi deschide focul la apariţia ţintei. După lovirea sau expirarea timpului de apariţie a ţintei trăgătorul asigură arma, primeşte poziţia "culcat" şi deschide focul la apariţia ţintei. După lovirea sau expirarea timpului de apariţie a ţintei trăgătorul asigură arma.

Se admite tragerea asupra ţintei fixe (fără apariţie) cu executarea a 4 lovituri (lovitură cu lovitură) din fiecare poziţie pentru tragere cu timpul rezervat pentru îndeplinirea exerciţiului - 30 secunde.

Exerciţiul nr. 5

Obiectiv: 3 figuri piept (ţinta nr.4 cu cercuri), instalată pe panou la diferite niveluri, fixe.

Distanţa pînă la ţintă: 50 metri.

Cantitatea muniţiei: 6 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: ziua - 20 sec; noaptea 30 sec.

Poziţia pentru tragere : în picioare, în genunchi din adăpost sprijinit.

Aprecierea: "foarte bine"- a lovi trei ţinte, "bine" - 2, "satisfăcător"- 1, cu condiţia că trăgătorul a executat trei lovituri asupra obiectivului şi nu a depăşit limitele timpului rezervat pentru îndeplinirea exerciţiului.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere (în adăpost) şi primesc poziţia pentru tragere indicată de conducător. Conducătorul, controlînd pregătirea pentru tragere dă comanda "încărcaţi!". Seria (trăgătorul) dezasigură arma, introduc cartuşul în camera cartuşului, asigură şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii dă comanda "'Foc!" şi conectează cronometrul. La această comandă trăgătorii dezasigură arma şi execută trei lo\ ituri asupra ţintelor din poziţia indicată, asigură arma. Trec în poziţia de tragere următoare, dezasigură arma şi execută trei lovituri asupra ţintelor. Pentru tragere în poziţia "în picioare" (în calitate de sprijin se foloseşte partea stînga şi dreapta a geamului, partea verticală a peretelui), în poziţia "în genunchi" în calitate de sprijin se foloseşte partea orizontală a geamului (pervazul). Conducătorul tragerii după ultima lovitură a trăgătorilor deconectează cronometrul.

Exerciţiul nr. 6

Obiectivele: ob.l figura piept (ţinta nr.4a sau 6) apare o dată pentru 10 sec la fereastra de la parterul machetei de clădire, etajul 2;

ob.2 - figura brîu (ţinta nr.2 sau 2a, sau 7) apare pe 2/3 din suprafaţă o dată pentru 10 sec în uşa machetei de clădire, etajul 1.

ob.3 - figura în picioare (ţinta nr.8) apare pe 2/3 din suprafaţă, o dată pentru 15 sec dinapoia unui adăpost, dinapoia colţului clădirii. (Se admite apariţia tuturor ţintelor odată pe timp de 20 secunde)

Distanţa până la ţintă 100,50,25 metri (conform condiţiilor poligonului).

Cantitatea muniţiei: 3cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: ob. 1 - 10sec; ob. 2 - 10 sec; ob. 3 - 15 sec.

Poziţia pentru tragere : în picioare, în genunchi.

Aprecierea : " foarte bine"- a lovi 3 ţinte, "bine"- 2 ţinte, "satisfăcător"-1.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia pentru tragere. Conducătorul dă ^comanda "încărcaţi!" Seria (trăgătorul) dezasigură arma, introduce cartuşul pe ţeava, asigură arma şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii dă comanda "Foc!". La această comanda trăgătorii, dezasigură arma şi execută trei lovituri asupra obiectivelor în succesiunea indicată de conducătorul tragerii sau de sine stătător la apariţia şi descoperirea obiectivelor.

Exerciţiul nr. 7

Obiectivul: ţinta mitralieră nr.10. apare o dată pe 15 sec la distanţa de 200-250 metru ţinta servant la aruncătorul de grenade antitanc ţinta nr.9 apare o dată pe 15 sec la distanţa de 250-300 metri, grupul de criminali două figuri brâu (ţinta nr. 1 sau 7) apare o dată pe 30 sec şi se instalează pe un front nu mai mic de 3 metri la distanţa de 300-350 metri.

Cantitatea muniţiei: 20 cartuşe, din ele 5 trasor.

Poziţia pentru tragere: culcat nerezemat.

Aprecierea: „Foarte bine" a lovi toate ţintele, "bine"- 3, tot odată ţinta mitralieră, "satisfăcător" - 2.

Ordinea îndeplinirii:

Exerciţiul să execută în vesta antiglonţ. La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia iniţială în picioare, arma pe umăr, încărcătorul cu cartuşe în geanta pentru încărcătoare şi raportează că este gata pentru tragere. Controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere, conducătorul tragerii dă comanda "Poziţia de tragere 25 metri. Pentru luptă înainte!" La comanda aceasta trăgătorii scot arma de pe umăr, aplecat se deplasează pe aliniamentul de deschidere a focului. Primesc poziţia "culcat", montează încărcătorul, dezasigură arma, introduc cartuşul în camera cartuşului, asigură arma, fixează înălţătorul. La comanda conducătorului "Foc!" dezasigură arma şi fiecare din trăgători execută de sine stătător lovitura obiectivelor, în conformitate cu condiţiile exerciţiului, în pauză la apariţia obiectivelor trăgătorii asigură arma şi îndeplinind rostogolirea pe dreapta sau pe stînga schimbă poziţia de luptă, dezasigură arma şi prelungesc executarea exerciţiului. La sfîrşitul exerciţiului trăgătorii asigură arma şi raportează despre terminarea tragerii.

Exerciţiul nr. 8

Obiectivul: 2 figuri în picioare (ţinta nr.8) instalate cu distanţa între ele 3 metri, care se mişcă de 2 ori (înainte şi înapoi), cu interval 5-15 secunde cu viteza 2-3 m /sec. pe front de 30-60metri.

Distanţa pînă la ţintă: 100-150 metri.

Cantitatea muniţiei: 6 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: se determină cu apariţia ţintelor.

Poziţia pentru tragere: în picioare, culcat nerezemat sau rezemat.

Felul focului : automat serii scurte (în tiruri şi poligoane cu tragerea la distanţe micşorate tragerea se execută cu felul focului - lovitură cu lovitură).

Aprecierea: "foarte bine" - a lovi trei ţinte; "bine"- 2; „satisfăcător"-1.

Ordinea îndeplinirii:

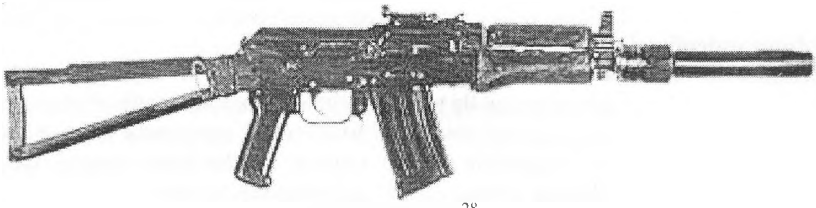
La comanda conducătorului seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primesc poziţia pentru tragere indicată, încarcă pistolul-mitraliera, asigură arma şi fiecare din trăgători raportează că este gata pentru tragere. Controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere, conducătorul tragerii dă comanda "Foc!" şi semnal pentru mişcarea obiectivelor. La comanda "Foc!" trăgătorii dezasigură arma şi la apariţia obiectivelor de sine stătător execută tragerea.

6. Alte tipuri ale armelor contemporane[27]

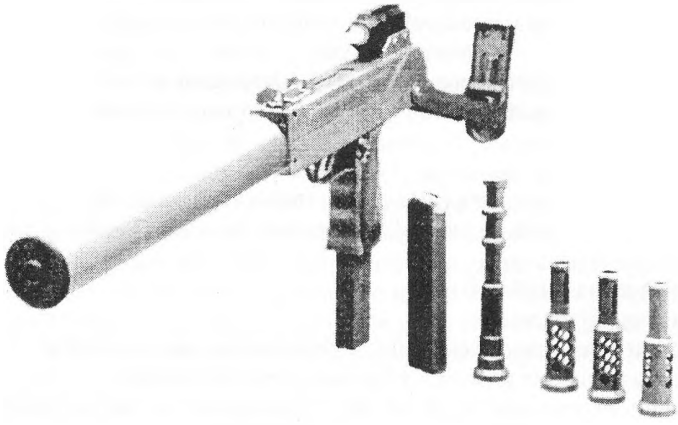
АК-74М

[27] Журнал «Мастер-ружьё» №26, статья «Крупнокалиберные штурмовые-снайперские винтовки» стр. 82-86 А. Рябников, Москва 1998

АК-74Н



VHR (RAS)[28]



Caracteristicile tehnico-tactice

Calibrul: 9x19mm Luger/Para
Masa: 2.5 kg
Lungimea (patul rabatabil/pliat): 387 / 607 mm
Lungimea ţevii: 208 mm
Cadenţa de tragere: 1000 lov./min.
Capacitatea încărcătorului: 22, 32 cartuşe
Distanţa de tragere: 50-70 m

HK MP-7 PDW (Germania)

MP-7 cu patul rabatabil

[28] Журнал «Военное обозрение» статья «Вооружение антитеррористических групп», Москва 2000

MP-7 cu patul pliat

Caracteristicile tehnico–tactice:

Calibrul: 4.6mm (4.6x30mm)
Masa: 1.5 kg
Lungimea (patul rabatabil/pliat): 340 / 540 mm
Lungimea țevii: 180 mm
Cadența de tragere: 950 lov./min.
Capacitatea încărcătorului: 20, 40 cartușe
Distanța de tragere: 200 m

Heckler&Koch HK 33 şi HK 53 (Germania)

HK33A2

HK53A2

HK53A3 cu patul pliat

Distanța de tragere: 50-70 m

	HK33	HK33K	HK53
Calibrul:	5.56x45mm (.223 Rem)	5.56x45mm (.223 Rem)	5.56x45mm (.223 Rem)
Lungimea:	919 mm 740 mm cu patul pliat modificat A3	865 mm 670 mm cu patul pliat modificat A3	780 mm 590 mm cu patul pliat modificat A3
Lungimea țevii:	390 mm	322 mm	211 mm
Masa cu încărcătorul gol:	3.9 kg	3.65 kg	3.0 kg
Capacitatea încărcătorul:	25, 30, 40 cartuş	25, 30, 40 cartuş	25, 30, 40 cartuş
Cadența de tragere:	750 lov./min.	750 lov./min.	750 lov./min.

Heckler und Koch G-41 (Germania)

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 5,56x45 mm NATO
Masa: 4,1 kg
Lungimea (patul rabatabil/pliat): 997 / 806 mm
Lungimea țevii: 450 mm
Capacitatea încărcătorului: 20, 30, 40 cartuşe

Beretta AR-70/90 (Italia)

Beretta AR 70/90

Beretta SC 70/90

Beretta AR 70

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 5.56mm NATO
Masa: 3.8 kg
Lungimea: 960 mm
Lungimea țevii: 452 mm
Capacitatea încărcătorului: 30 cartușe

Capitol 5

Pistolul-mitralieră cal. 5,45 mm Kalaşnikov cu ţeava scurtată[29] АКМ74У (АКС74УН2)

Fig. 7 Aspectul general al pistolului-mitralieră cal.5,45 mm Kalaşnikov cu ţeava scurtată; a - cu patul rabatabil în poziţie de lucru; b - cu patul pliat; c - cu aparat de ochire pe timp de noapte (АКС74 УН2).

[29] Наставление по стрелковому делу «5,45мм модернизированный автомат Калашникова» (АКМ-74У, АКМ-74УН2) Москва 1990

Pistolul-mitralieră cal. 5,45 mm Kalaşnikov cu ţeava scurtată (fig. 7) este o armă individuală şi este destinat pentru nimicirea forţei vii şi lovirea mijloacelor de foc ale inamicului. Pentru tragere şi observare în condiţii de noapte la pistolul-mitralieră AKC74YH2 se cuplează aparatul universal pentru ochire pe timp de noapte modernizat (AUOTNM)[30].

1. Caracteristici tehnico-tactice

1. Distanţa de tragere după înălţător, m	500
2. Distanţa loviturii directe asupra ţintei piept, m	360
3. Cadenţa de tragere teoretică, lov./min.	650-700
4. Cadenţa de tragere practică, lov./min.:	
când tragerea se execută lovitură cu lovitură	40
când tragerea se execută foc în serii	100
5. Viteza iniţială a glonţului, m/s	735
6. Distanţa până unde se păstrează efectul omorâtor al glonţului, m 1100	
7. Distanţa limită de zbor a glonţului, m	2900
8. Masa pistolului-mitralieră, kg:	
cu încărcătorul gol	2,7
cu încărcătorul plin	3,0
9. Capacitatea încărcătorului, cartuşe	30
10. Masa încărcătorului, kg	0,215
11. Calibrul, mm	5,45
12. Lungimea pistolului-mitralieră, mm:	
în poziţia de luptă (cu patul rabatabil nepliat)	730
în poziţie de marş (cu patul pliat)	490
13. Lungimea ţevii, mm	206,5
14. Lungimea părţii ghintuite a ţevii, mm	164,5
15. Numărul de ghinturi, buc.	4
16. Lungimea pasului ghinturilor, mm	160
17. Lungimea liniei de ochire, mm	236
18. Grosimea cătării, mm	1,6
19. Masa cartuşului, g	10,2
20. Masa glonţului cu miez de oţel, g	3,4
21. Masa încărcăturii de pulbere, g	1,45
22. Masa aparatului de ochire pe timp de noapte AUOTNM	
în poziţie de luptă, kg	2,2

2. Noţiuni despre construcţie

Pistolul-mitralieră constă din următoarele părţi principale şi mecanisme:

- ţeavă cu cutia închizătorului şi capacul cutiei închizătorului, cu mecanismul de dare a focului, cu aparatul de ochire, patul pliabil şi mânerul-pistol, ascunzător de flăcări;
- portînchizător cu pistonul de gaze;
- închizător;
- recuperator;
- tub de gaze cu apărătoarea mâinii;
- uluc;
- încărcător:
- curea

[30] Pistolul-mitralieră AKC74YH2 se deosebeşte de pistolul-mitralieră AKC74Y prin existenţa plăcii pentru fixarea aparatului de ochire pe timp de noapte

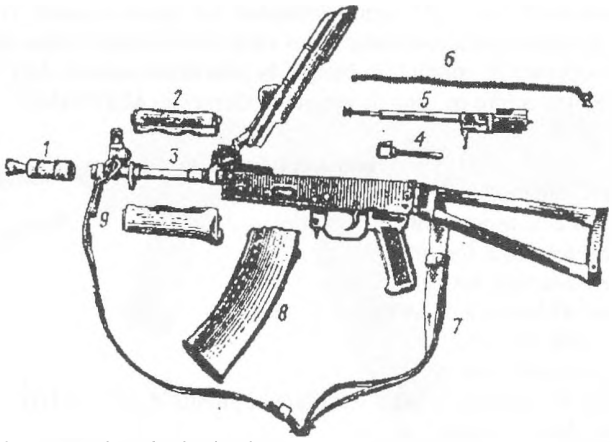


Fig. 8 Părţile principale şi mecanismele pistolului-mitralieră:
1 - ascunzător de flăcări; 2 - tub de gaze cu apărătoarea mâinii; 3 - ţeavă cu cutia închizătorului şi capacul cutiei închizătorului, cu mecanismul de dare a focului, cu aparatul de ochire, patul pliabil şi mânerul-pistol; 4 - închizător; 5 - portînchizător cu pistonul de gaze; 6 - recuperator; 7 - curea; 8 - încărcător; 9 - uluc.

În completul pistolului-mitralieră intră:

1. Husa pentru pistolul-mitralieră;
2. Accesoriile, vergeaua;
3. Trei încărcătoare de rezervă;
4. Patru lame pentru cartuşe;
5. O piesă intermediară;
6. Geanta pentru transportarea încărcătoarelor şi accesoriilor.

În completul pistolului-mitralieră cu aparat de ochire pe timp de noapte intră, de asemenea, aparatul universal de ochire pe timp de noapte modernizat.

3. Ordinea demontării incomplete a pistolului-mitralieră

1. Se demontează încărcătorul;
2. Se verifică dacă lipseşte cartuşul în detunător;
3. Se scoate din geantă vergeaua şi penarul cu accesorii;
4. Se demontează ascunzătorul de flăcări;
5. Se deschide capacul cutiei închizătorului;
6. Se demontează recuperatorul;
7. Se demontează portînchizătorul cu închizătorul;
8. Se demontează închizătorul de la portînchizător;
9. Se demontează tubul de gaze cu apărătoarea mânii.

Ordinea montării după demontarea incompletă

1. Se montează tubul de gaze cu apărătoarea mâinii;
2. Se cuplează închizătorul la portînchizător;
3. Se montează portînchizătorul împreună cu închizătorul la cutia închizătorului;
4. Se montează recuperatorul;
5. Se închide capacul cutiei închizătorului;
6. Se dezarmează cocoşul şi se pune piedica de siguranţă;
7. Se montează ascunzătorul de flăcări;
8. Se pun în geantă vergeaua şi penarul;
9. Se pune încărcătorul la pistolul-mitralieră;

4. Încercarea prin tragere şi aducerea la bătaia normală

Se efectuează analogic cu AKM, cu excepţia la deplasarea cătării într-o parte cu 1 mm punctul mediu de lovire, în cazul tragerii la 100 m, se deplasează cu 37 cm. O rotaţie completă a cătării deplasează punctul mediu de lovire după înălţime în cazul tragerii la 100 m cu 28 cm.

5. Procedeele de tragere din pistolul-mitralieră „Kalaşnicov"

Tragerea din pistolul-mitralieră poate fi efectuată din diferite poziţii, din care se observă ţinta sau sectorul terenului pe care se aşteaptă apariţia inamicului.

În timpul tragerii de pe loc pistolarul ia poziţia de tragere în picioare, în genunchi sau culcat în dependenţă de condiţiile terenului şi focului inamicului.

În timpul deplasării pistolarul poate să efectueze tragerea din mers sau cu scurte opriri.

În timpul transportării cu autovehicole pistolarul ia poziţia comodă de tragere, respectând regulile de securitate.

În condiţiile de luptă locul de tragere pistolarul îl ocupă şi-l amenajează la comanda superiorului sau de sine stătător.

Pentru tragerea din pistolul-mitralieră este necesar de ales aşa un loc care va asigura cel mai bun sector de observare şi de tragere, adăpostează pistolarul împotriva observării şi focului inamicului, permite executarea comodă a procedeelor de tragere.

Nu este sigură alegerea locului de tragere alături de obiectivele separate, la fel pe locuri înalţate.

La alegerea locului de tragere din timp este necesar de a verifica posibilitatea efectuării tragerii în sectorul sau direcţia stabilite.

Pentru comoditatea efectuării tragerii este necesar de pregăti reazemul sub ulucul pistolului-mitralieră.

Pentru ocuparea locului de tragere se dă comanda: „Persoana cutare! Locul de tragere (să indică locul) – Pentru luptă!".

La această comandă pistolarul folosind condiţiile terenului rapid ocupă locul de tragere, se pregăteşte pentru tragere şi deschide focul.

Pentru schimbul locului de tragere se dă comanda: „Persoana cutare! Cu pas alergător la locul (să indică locul) – Înainte!".

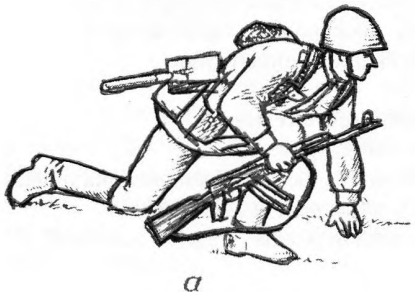
La această comandă pistolarul determină traseul deplasării la noul loc indicat. În dependenţă de situaţia tactică şi caracterul terenului pistolarul în luptă se deplasează cu pas alergător, pas accelerat sau târâş. La începutul deplasării arma se asigură.

Pregătirea pentru tragere

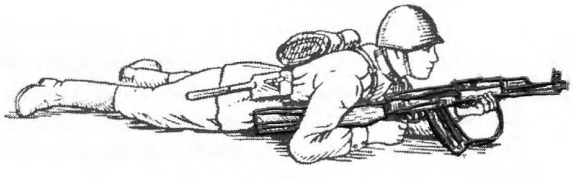
Pregătirea pentru tragere include în sine luarea poziţiei de tragere şi încărcarea armei.

Luarea poziţiei de tragere

Din poziţia culcat – dacă arma se află în poziţia „la umăr" mâna dreapta puţin se mişcă sus pe curea şi scotînd arma de pe umăr se apucă cu mâna stângă ţinând-o de garda trăgaciului şi cutia închizătorului, după ce arma se ia cu mâna dreapta, ţinând-o de apărătoare şi uluc îndreptând-o cu gura ţevii înainte. Concomitent se face un pas deplin cu piciorul drept înainte şi lateral la dreapta. (des. a) După aceasta rezemându-se succesiv pe femurul piciorului stâng şi



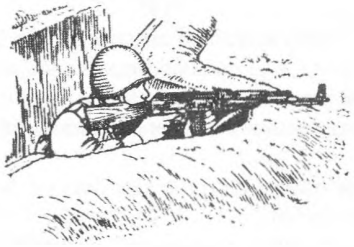
а



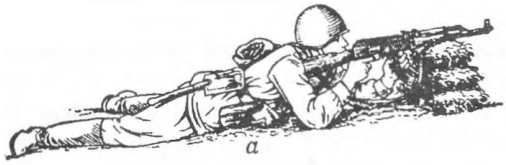
б

antibraţul mânii stângi vă culcaţi pe partea stângă şi rapid vă întoarceţi pe abdomenul desfăcând picioarele în părţi cu vârfuri în afară. Arma se pune pe palma mânii stângi (des. b).

Luarea armei la ochi – ţinând arma cu mâna stângă de uluc sau de încărcător (rezemat sau ne rezemat) şi cu mâna dreapta de mâner pistol, ne pierdând ţinta din vedere fixăm patul armei în aşa fel ca să simte contactul strâns a tălpii patului cu umăr. Degetul arătător al mânii drepte (prima falangă) se pune pe trăgaci. Aplecând capul puţin înainte şi neîncordînd gâtul obrazul drept strângem la patul armei. Ambele coate se pun pe sol aproximativ la distanţa umerilor (în timpul tragerilor în poziţia culcat sau din locaşul de tragere).



Procedeele tragerii rezemat din adăpost – în dependenţă de înălţimea reazemului pistolarul ia poziţia pentru tragere culcat, în genunchi, în picioare. Pentru tragerea rezemat arma se pune cu uluc pe reazem, ţinând-o cu mâna stângă de încărcător sau uluc iar cu mâna dreapta de mâner pistol.



а

б

Din poziţia în genunchi – arma să ia cu mâna dreapta de apărătoarea şi uluc îndreptând-o cu gura ţevii înainte, vă puneţi în genunchiul drept şi vă aşezaţi pe călcâi, femurul piciorului stâng fiind paralel solului şi unghiul între femurul drept şi stâng 90^0. Arma se mută în mâna stângă ţinând-o de uluc şi îndreptată spre ţintă.

Din poziţia în picioare – dacă arma se află în poziţia „la umăr" vă întoarceţi în jumătate de turaj la dreapta de la direcţia ţintei, piciorul stâng departînd la distanţa umerilor, repatizînd greutatea egal pe ambii picioare. Concomitent mâna dreapta se mişcă sus pe curea scotînd arma de pe umăr şi apucând-o cu mâna stângă de jos de uluc şi apărarea împingeţi gura ţevii înainte în direcţia ţintei.

Încărcarea pistolului-mitralieră

Pentru încărcarea pistolului-mitralieră urmează:

1) Să ţineţi arma cu mâna stânga de uluc şi cu mâna dreapta montaţi încărcătorul cu cartuşe (în caz dacă n-a fost montat anterior)

2) Piedica de siguranţă se schimbă în poziţia „tragerea automată".

3) Cu mâna dreapta se trage mânerul portînchizătorului în poziția posterioară și se eliberează.

4) Arma se asigură în caz dacă nu este necesară tragerea imediată sau n-a fost dată comanda „Foc", mâna dreapta se pune pe mânerul pistol.

În caz dacă înainte de încărcarea pistolului-mitralieră încărcătorul n-a fost echipat cu cartușe sau cartușe au fost consumate în timpul tragerilor precedente este necesar de a echipa încărcătorul.

Pentru aceasta încărcătorul să ia în mâna stânga cu gâtul în sus și partea proeminentă la stânga. În mâna dreapta să iau cartușe cu glonțul înspre încărcătorul în așa fel ca fundul tubului puțin să se înalte deasupra degetelor mare și arătător. Ținând încărcătorul cu aplecarea spre stânga și apăsând cu degetul mare a introduce cartușe câte unul cu fundul la partea posterioară a încărcătorului.

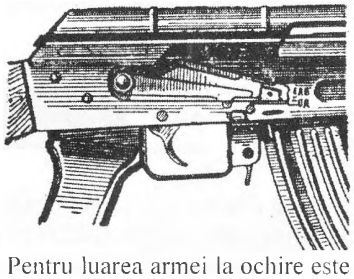
Executarea tragerii

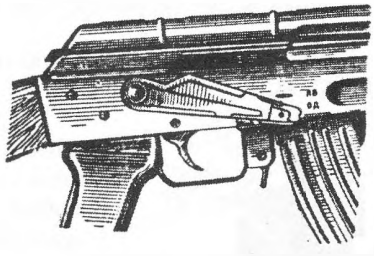
În timpul tragerilor asupra țintelor la distanța până la 300 m. înălțătorul și punctul de ochire nu se indică și tragerea se execută cu înălțătorul „3" sau „P", iar punctul de ochire pistolarul își alege de sine stătător.

Executarea tragerii include în sine punerea înălțătorului, piedicii de siguranță la felul necesar de tragere, luarea armei la ochire, ochire, percuție și ținerea pistolului-mitralieră în timpul tragerii.

a) Pentru a pune înălțătorul este necesar cu ajutorul degetelor mare și arătător de a păsa fixatorul cursorului și al muta cursorul până la suprapunerea lui cu cifra necesară pe foaia înălțătorului.

b) Pentru a pune piedica de siguranță la felul necesar de tragere este necesar de a presa cu degetul mare mânii drepte asupra pragului piedicii de siguranță, al muta jos: până la primul declic – tragerea automată; până la al doilea – lovitură cu lovitură.





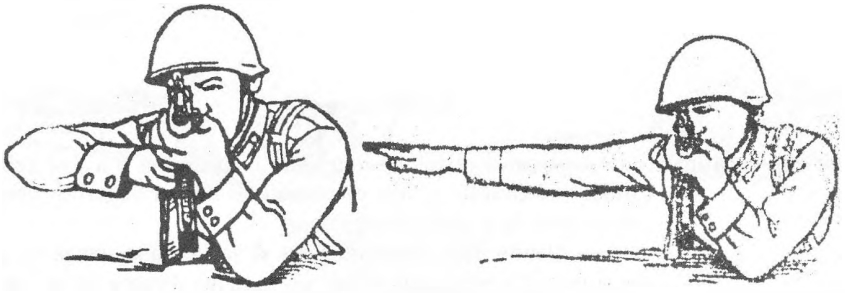
c) Pentru luarea armei la ochire este necesar ținând pistolul-mitralieră cu mâna stângă de uluc sau de încărcătorul, iar cu mâna dreapta de mânerul pistol de a sprijini umărul în așa fel ca să simte contactul deplin cu talpa patului și degetul arătător (prima falangă) se pune pe trăgaci. Capul se apleacă înainte și ne încordând gâtul obrazul drept se strânge la patul armei. După aceasta se găsește locul pentru cotul mânii stângi. Cotul se aduce sub arma și în caz dacă aceasta este complicat cotul poate fi retras într-o parte dar numai mult de 4 cm. de la axa longitudinală a pistolului-mitralieră. Retragerea cotului la o distanța mai mare aduce la dereglarea stabilității

verticale ale armei. Pentru găsirea locului pentru cotul mânii drepte este necesar ca ținând talpa patului pistolului-mitralieră în contactul strâns cu umăr de a ridica cotul mânii drepte până la nivelul umărului și după aceasta liber dea-l coborî pe sol și al lăsa în locul aflării.

Palma mânii drepte rămâne pe mânerul pistol.

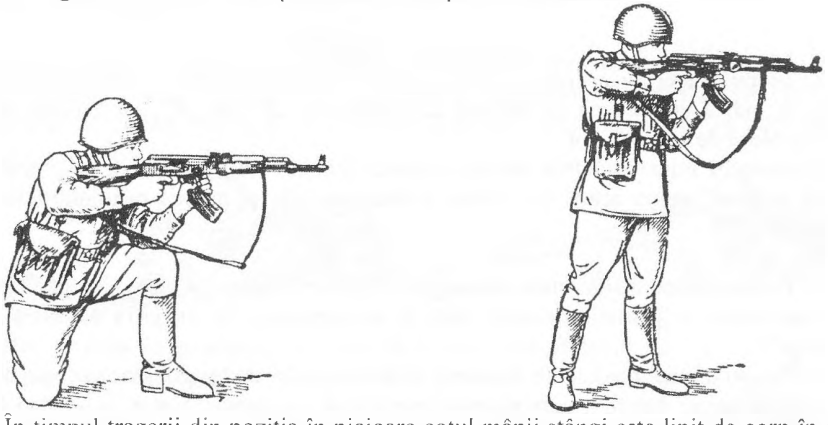
Talpa patului să fie în strâns contact cu umărul în mijlocul său.

Pentru controlul corectitudinii poziției patului după luarea armei la ochire mâna dreapta să ridică lateral la nivelul umerilor.



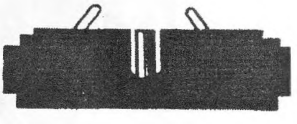
Dacă patul n-are contactul strâns cu umărul la ridicarea mânii patul s-a mișca de pe umăr sus sau jos.

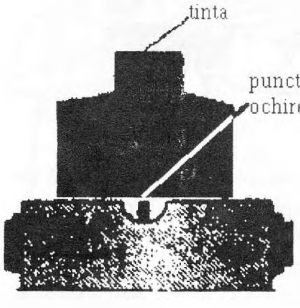
În timpul tragerii din poziția în genunchi cotul mâinii stângi se pune pe femurul piciorului stângi, iar cotul mânii drepte este ridicat aproximativ la nivelul umărului.



În timpul tragerii din poziția în picioare cotul mânii stângi este lipit de corp în caz dacă pistolul-mitralieră se ține de încărcător, iar cotul mânii drepte este ridicat aproximativ la nivelul umărului.

d) Pentru ochire se închide ochiul stâng, iar cu dreptul vă uitați prin țel asupra cătarei în așa fel că ie să fie la nivelul cu capătul coamei foaiei înălțătorului, adică cătare egală. Oprind respirație, mutând coate, doar dacă este necesar și corpul aducem cătare egală la punctul de ochire, concomitent apăsăm pe trăgaci.





e) Pentru percuție este necesar ținând strâns pistolul-mitralieră cu mâna stângă de uluc sau încărcător, iar cu mâna dreapta de strâns arma de mânerul pistol în direcția umărului, oprind respirație, lin apăsați pe trăgaciul până la eliberarea cocoșului de la pragul de armare adică până nu s-a efectua lovitura. Nu sînt considerabile fluctuațiile ușoare cătarei la punctul de ochire. Însă apăsarea

bruscă pe trăgaciul în momentul corespunderii optimale cătărei şi punctului de ochire aduce la scăderea precizării loviturii. Dacă pistolarul în timpul ochirii simte că nu poate mai mult să reţine respiraţia, atunci fixând degetul pe trăgaci în poziţia cum se afla reînnoieşte respiraţia, după ce precizează ochirea şi continuă presare pe trăgaci până la executarea loviturii.

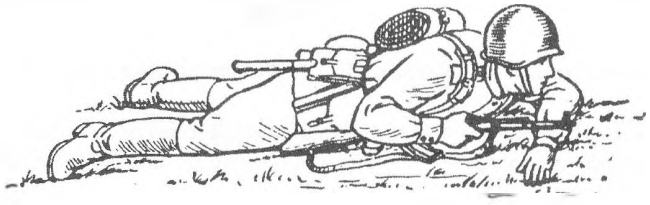
Încetarea tragerii

În dependenţă de situaţie încetarea tragerii poate fi temporară sau deplină.

Pentru încetarea temporară a tragerii se dă comanda: „Stai".

Pentru încetarea deplină a tragerii se dă comanda: „Stai" sau „Încetaţi tragerea" şi după aceasta: „Descărcaţi". La aceasta comandă pistolarul asigură arma, mută cursorul înălţătorului la poziţia „P" şi descarcă arma.

La executarea tragerii din poziţia culcat puşcaşul ţine arma cu mâna dreaptă de uluc şi apărătoare de mână, coboară patul la sol, iar ţeava se pune pe antibraţul mâinii stânge.



Pentru descărcarea armei urmează:

a)a demonta încărcătorul

b)a dezasigura arma

c)încet se trage portînchizatorul de mâner înapoi pentru a extrage cartuşul din camera cartuşului şi după aceasta de a elibera portînchizatorul

d)de a executa percuţie (a apăsa pe trăgaci)

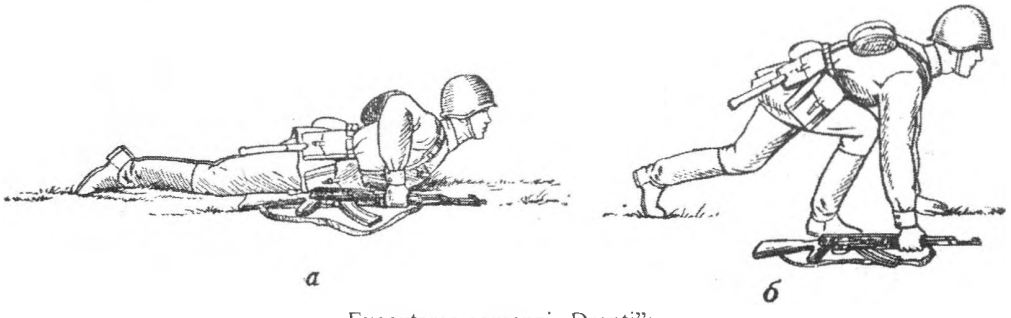
e)de a asigura arma, a lua arma în poziţia „la umăr" în caz dacă tragerea se efectua din poziţia în picioare sau de a pune arma pe sol dacă tragerea se efectua din poziţia în genunchi sau culcat

f) a descărca încărcătorul de cartuşe şi a-l monta la arma

g)a-l găsi şi al ridica cartuşul extras din camera cartuşului.

Pentru ridicarea urmează:

a apropia ambele mâne, ţinând pistolul-mitralieră în mâna dreaptă de uluc şi apărătoare, concomitent picioarele se strâng împreună. Brusc îndreptând mâinile, ridicând piept de la sol şi aducând piciorul drept (stâng) înainte de a se scula şi la necesitatea de-a începe deplasarea.



а *б*

Executarea comenzi „Drepţi":

a) – poziţia puşcaşului înainte de ridicare; b) – aducerea piciorului drept (stâng) înainte.

La executarea tragerii din poziția în picioare puşcaşul ține arma cu mâna stângă de jos de uluc, cu mâna dreaptă demontează încărcătorul şi-l mută în mâna stângă în aşa fel ca alimentatorul să fie îndreptat în sus, iar partea proeminentă de la sine, cu degetul mânii stângi încărcătorul se lipeşte de uluc; se dezasigură arma şi se mută portînchizătorul în poziția posterioară, arma se întoarce puțin la stânga. După controlul armei portînchizatorul se eliberează, se percutează, se asigură arma, se montează încărcătorul şi se ia arma în poziția „la umăr".

Capitol 6

Puşca-mitralieră cal. 7,62 mm Kalaşnikov (РПК şi РПКС)[31]

Fig. 9 Aspectul generat al puştii-mitralieră Kalaşnikov (РПК - cu încărcător-cutie.)

Puşca-mitralieră cal. 7,62 mm Kalaşnikov (fig. 9) este cea mai puternică armă automată a grupei de infanterie. Ea este destinată pentru nimicirea forţei vii şi lovirea mijloacelor de foc ale inamicului.

1. Caracteristicile tehnico-tactice ale puştii-mitralieră şi ale cartuşului mod. 1943

1 Distanţa de tragere după înălţător, m	1000
2. Distanţa loviturii directe asupra ţintei piept (cu înălţimea 50 cm), m	365
3. Cadenţa de tragere teoretică, lov./min	600
4. Cadenţa de tragere practică când tragerea se execută foc în serii, lov./mm	150
5. Viteza iniţială a glonţului, m/s	745
6. Distanţa până unde se păstrează efectul omorîtor al glonţului, m	1500
7. Distanţa limită de zbor a glonţului, m	3000
8. Înălţimea liniei de tragere, mm	305
9. Masa puştii-mitralieră, kg[32]:	
cu încărcătorul cu capacitatea de 75 cartuşe gol	5,6/5,9
cu încărcătorul cu capacitatea de 75 cartuşe plin	6,8/7,1
cu încărcătorul cu capacitatea de 40 cartuşe gol	5,0/5,3
cu încărcătorul cu capacitatea de 40 cartuşe plin	5,6/5,9
10. Capacitatea încărcătorului, cartuşe	75 şi 40
11. Masa încărcătorului, kg:	
cu capacitatea de 75 cartuşe	0,9
cu capacitatea de 40 cartuşe	0,2
12. Calibrul, mm	7,62
13. Lungimea puştii-mitralieră, mm:	
cu patul rabatabil nepliat 1040 cu patul pliat	820
14. Lungimea ţevii, mm	590
15. Lungimea părţii ghintuite a ţevii, mm	544
16. Numărul de ghinturi	4
17. Lungimea pasului ghinturilor, mm	240
18. Grosimea cătăni, mm	2

[31] Наставление по стрелковому делу «7,62мм ручному пулемету Калашникова» (РПК иРПКС) Москва 1967

[32] La numărător este indicată masa mitralierei ПКТ, iar la numitor - a mitralierei РПКС.

19 Lungimea liniei de ochire, mm	555
20. Masa cartuşului, g	16,2
21. Masa glonţului obişnuit (cu miez de oţel), g	7,9
22. Masa încărcăturii de pulbere, g	1,6

2. Noţiuni despre construcţie

Puşca-mitralieră constă din următoarele părţi componente şi mecanisme:

- ţeava cu cutia închizătorului, cu aparatul de ochire, crăcanul şi patul;
- capacul cutiei închizătorului;
- portînchizător cu pistonul de gaze;
- închizător;
- recuperator;
- tub de gaze cu apărătoarea mâinii;
- mecanism de dare a focului;
- uluc;
- încărcător (tambur sau cutie).

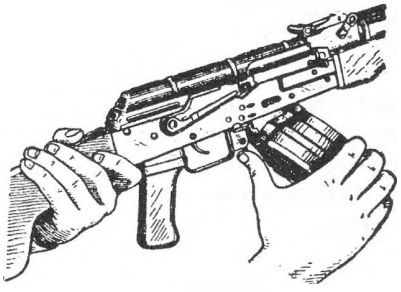
În completul puştii-mitralieră întră:

1. Accesoriile;
2. Cureaua;
3. Husa;
4. Geanta pentru încărcătoare.

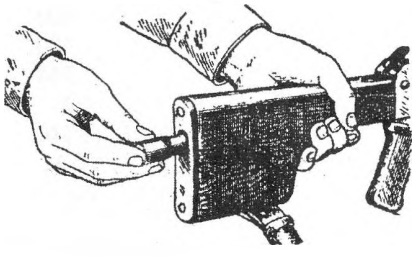
Majoritatea părţilor componente şi mecanismelor puştii-mitralieră au aceeaşi construcţie ca şi părţile şi mecanismele corespunzătoare ale pistolului-mitralieră Kalaşnikov modernizat (AKM).

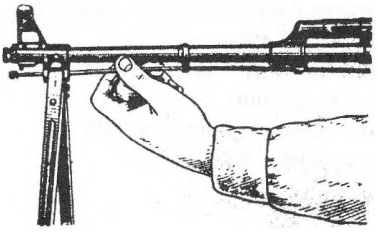
3. Ordinea demontării incomplete

1. Se fixează puşca-mitralieră pe crăcan;
2. Se demontează încărcătorul;

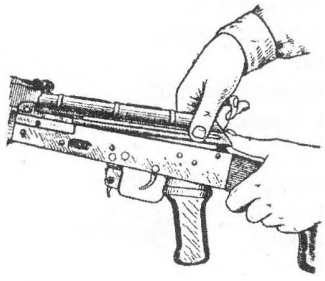


3. Se verifică dacă lipseşte cartuşul în detunător;
4. Se extrage penarul cu accesorii;
5. Se scoate vergeaua;

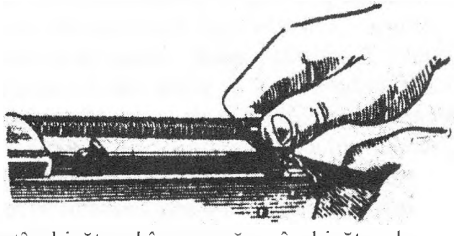




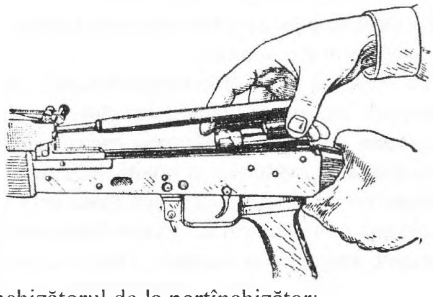
6. Se demontează capacul cutiei închizătorului;



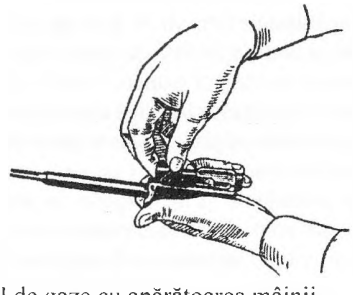
7. Se demontează recuperatorul;



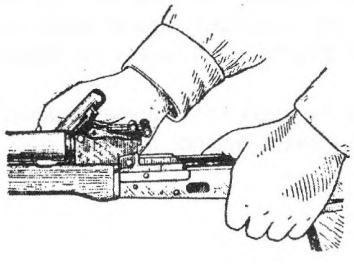
8. Se demontează portînchizătorul împreună cu închizătorul;



9. Se demontează închizătorul de la portînchizător;



10. Se demontează tubul de gaze cu apărătoarea mâinii.



Ordinea montării după demontarea incompletă

1. Se montează tubul de gaze cu apărătoarea mâinii;
2. Se montează închizătorul la portînchizător;
3. Se montează portînchizătorul împreună cu închizătorul la cutia închizătorului;
4. Se montează recuperatorul;
5. Se montează capacul cutiei închizătorului;
6. Se dezarmează cocoşul şi se pune piedica de siguranţă;
7. Se montează vergeaua;
8. Se introduce penarul în locaşul patului armei;
9. Se pune încărcătorul la puşca-mitralieră;
10. Se pliază picioarele crăcanului.

4. Încercarea prin tragere şi aducerea la bătaia normală

Încercarea puştii-mitralieră prin tragere şi aducerea ei la bătaia normală se efectuează prin tragere cu cartuşe cu glonţ obişnuit. Cartuşele trebuie să fie din acelaşi lot. Distanţa până la ţintă 100 m, înălţătorul 3, ţelul 0. Poziţia de tragere - culcat, de pe crăcan.

Tragerea se efectuează asupra ţintei de reglaj sau dreptunghiului negru cu dimensiunile de 35 cm în înălţime şi 25 cm în lăţime, fixat pe un panou alb cu înălţimea de 1 m şi lăţimea 0,5 m. Ca punct de ochire serveşte mijlocul marginii de jos a ţintei de reglaj sau dreptunghiului negru; el trebuie să se afle aproximativ la nivelul ochiului trăgătorului Pe dreptunghiul negru la distanţa de 25 cm deasupra punctului de ochire pe linia verticală se marchează cu cretă sau creion colorat poziţia normală a punctului mediu de lovire (PML). Acest punct (centrul circumferinţei ţintei de reglaj) este punct de referinţă (PR).

Încercarea mitralierei prin tragere şi aducerea ei la bătaia normală se efectuează, mai întâi, prin tragerea foc cu foc, apoi prin foc automat.

Pentru încercarea prin tragerea foc cu foc trăgătorul trage patru focuri, ochind minuţios şi uniform sub mijlocul marginii de jos a ţintei de reglaj sau dreptunghiului negru. După terminarea tragerii ofiţerul, care conduce verificarea prin tragere, verifică ţinta şi după amplasarea găuritor determină gruparea loviturilor şi poziţia punctului mediu de lovire.

Gruparea loviturilor se consideră normată, dacă toate cele patru găuri sau trei (cu una desprinsă) intră într-o circumferinţă cu diametrul de 15 cm. Dacă gruparea amplasării găurilor nu satisface această cerinţă, atunci tragerea se repetă. Dacă şi rezultatul tragerii repetate e nesatisfăcător, puşca-mitralieră se expediază la atelierul de reparaţii pentru înlăturarea cauzelor împrăştierii gloanţelor.

Dacă amplasarea grupării loviturilor va fi considerată normală, atunci comandantul determină punctul mediu de lovire şi poziţia lui faţă de punctul de referinţă.

L-a bătaia normală a puştii-mitralieră punctul mediu de lovire trebuie sa coincidă cu punctul de referinţă sau să se abată de la acesta în orice direcţie cel mult cu 5 cm, adică să nu iasă din limitele circumferinţei mici a ţintei de reglaj. Puşca-mitralieră, bătaia căreia la încercare va fi considerată anormală, se aduce la bătaia normală.

După încercarea puştii-mitralieră prin tragere lovitură cu lovitură se efectuează încercarea prin tragerea cu foc automat. Pentru aceasta mitraliorul execută 2-3 serii de foc automat consumând opt cartuşe şi ochind minuţios sub mijlocul limitei de jos a ţintei de reglaj sau dreptunghiului negru şi precizând ochirea puştii-mitralieră după fiecare serie.

Bătaia puştii-mitralieră se consideră normală, dacă cel puţin şase din opt încap într-o circumferinţă cu diametrul de 20 cm şi totodată punctul mediu de lovire deviază de la cel de referinţă cel mult cu 5 cm în orice direcţie, adică nu iese din limitele circumferinţei mici a ţintei de reglaj.

Punctul mediu de lovire la tragerea cu foc automat se determină în felul următor:

- de asupra sau de jos se numără jumătate din găuri şi se despart cu creta sau creionul colorat printr-o linie orizontală;

- în aceeaşi ordine se numără jumătate din găuri din stânga sau din dreapta şi se despart printr-o linie verticală.

Punctul de intersecţie al liniilor orizontală şi verticală va determina poziţia punctului mediu de lovire.

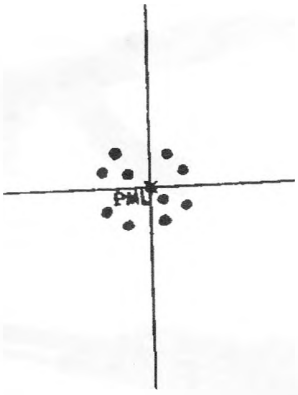


Fig. 11. Determinarea punctului mediu de lovire la tragerea cu foc automat.

Gruparea loviturilor la tragerea automată depinde nu numai de starea puştii-mitralieră, ci şi de trăgător. De aceea în cazuri dubioase de grupare nesatisfăcătoare tragerea trebuie repetată cu atragerea unui mitralior mai experimentat.

Dacă la tragerea lovitură cu lovitură punctul mediu de lovire a deviat de la cel de referinţă în orice parte mai mult decât cu 5 cm, atunci corespunzător se efectuează schimbul poziţiei cătării.

Dacă punctul mediu de lovire e mai jos de punctul de referinţă, cătarea trebuie înşurubată, dacă e mai sus - deşurubată. Dacă punctul mediu de lovire e mai în stânga de punctul de referinţă, săniuţa cătării se deplasează la stânga, dacă e mai în dreapta - la dreapta.

La deplasarea cătării într-o parte cu 1 mm punctul mediu de lovire în cazul tragerii la 100 m se deplasează cu 18 cm. O rotaţie deplină a cătării deplasează punctul mediu de lovire în înălţime, în cazul tragerii la 100 m, cu 14 cm.

Corectitudinea deplasării cătării se verifică prin tragere repetată.

Dacă la tragerea automată punctul mediu de lovire a deviat de la punctul de referinţă mai mult decât cu 5 cm, atunci după examinarea puştii-mitralieră şi verificarea reglării ei tragerea trebuie repetată. Dacă drept rezultat al tragerii repetate punctul mediu de lovire a deviat totuşi mai mult decât cu 5 cm, atunci trebuie schimbată poziţia cătării. După schimbul poziţiei cătării tragerea se repetă.

Dacă nu se reuşeşte aducerea puştii-mitralieră la bătaia normală în cazul tragerii automate, atunci ea se expediază la atelierul de reparaţii pentru examinare şi reparaţie.

După aducerea puştii-mitralieră la bătaia normală rizul vechi de pe săniuţa cătării se scoate, iar în locul lui se face unul nou.

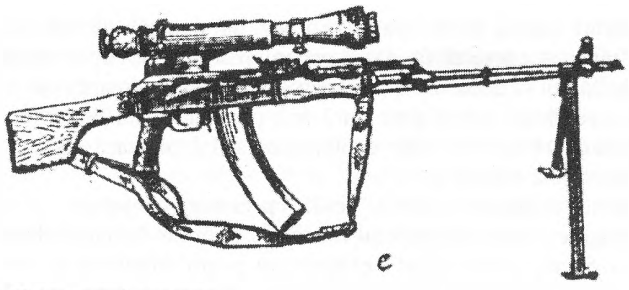
Ultimul rezultat al tragerii lovitură cu lovitură şi tragerii automate pentru aducerea puştii-mitralieră la bătaia normală se notează în formular.

Capitol 7

Puşca-mitralieră cal. 5,45 mm Kalaşnikov[33]

a

b



c

Fig. 12 Aspectul general al puştii-mitralieră cal. 5,45 mm Kalaşnikov
a-cu pat fix (РПК74); b - cu pat pliabil (РПКС74); c - cu aparat de ochire pe timp de noapte (РПК74Н); la РПК74Н cureaua se fixează ca şi la РПКС74.

Puşca-mitralieră cal. 5,45 mm Kalaşnikov este o armă a grupei de infanterie. Ea e destinată pentru nimicirea forţei vii şi lovirea mijloacelor de foc ale inamicului. Pentru tragere şi observare pe timp de noapte la puşca-mitralieră РПК74Н, РПКС74Н se cuplează aparatul universal de ochire pe timp de noapte (AUON).

1. Caracteristici tehnico-tactice

1. Distanţa de tragere după înălţător, m	1000
2. Distanţa loviturii directe:	
asupra ţintei piept, m	460
asupra ţintei alergând, m	940

[33] Наставление по стрелковому делу «5.45мм ручному пулемету Калашникова» (РПК-74, РПКС-74, РПК-74Н) Москва 1990

3. Cadența de tragere teoretică, lov./min.	600
4. Cadența de tragere practică, lov./min.	
când tragerea se execută lovitură cu lovitură	50
când tragerea se execută în serii	150
5. Viteza inițială a glonțului, m/s	960
6. Distanța până unde se păstrează efectul omorâtor al glonțului, m	1350
7. Distanța limită de zbor a glonțului, m	3150
8. Înălțimea liniei de tragere, mm	305
9. Masa puștii-mitralieră, kg[34]:	
cu încărcătorul de masă plastică gol	5,0/5,15
cu încărcătorul de masă plastică plin	5,46/5,61
10. Capacitatea încărcătorului, cartușe	45
11. Masa încărcătorului de masă plastică, kg	0,50
12 Calibrul, mm	5,45
13. Lungimea puștii-mitralieră, mm:	
cu patul rabatabil nepliat	1060
cu patul pliat	845
14 Lungimea țevii, mm	590
15. Lungimea părții ghintuite a țevii, mm	549
16. Numărul de ghinturi	4
17. Lungimea pasului ghinturilor, mm	200
18. Lungimea liniei de ochire, mm	555
19. Grosimea cătării, mm	2
20. Masa cartușului, g	10,2
21. Masa glonțului cu miez de oțel, g	3,4
22. Masa încărcăturii de pulbere, g	1,45
23. Masa aparatului de ochire pe timp de noapte în poziție de luptă, kg	2,2

2. Noțiuni despre construcție

Părțile componente și mecanismele puștii-mitralieră sânt similare celor de la pistolul-mitralieră cal. 5,45 mm Kalașnikov, cu excepția că pușca-mitralieră are ascunzător de flăcări și crăcan.

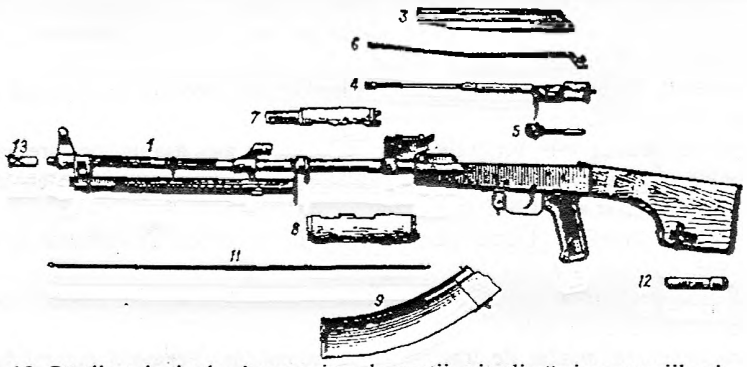


Fig. 13. Părțile principale și mecanismele puștii-mitralieră și accesoriile ei:
1 - țeava cu cutia închizătorului, cu mecanismul de dare a focului, aparatul de ochire, patul, mânerul-pistol și crăcanul; 3 - capacul cutiei închizătorului; 4 - portînchizător cu pistonul de gaze; 5 - închizător, 6 - recuperator; 7-tub de gaze cu apărătoarea mâinii; 8 - uluc; 9 - încărcător; 11 - vergea; 12 - penar cu accesorii; 13 - ascunzător de flăcări.

[34] La numărător se dă masa puștii-mitralieră cu patul armei fix, la numitor - cu patul pliabil.

3. Ordinea demontării incomplete

1. Se demontează încărcătorul;
2. Se verifică dacă lipseşte cartuşul în detunător;
3. Se extrage penarul cu accesorii;
4. Se scoate vergeaua;
5. Se demontează ascunzătorul de flăcării;
6 Se demontează capacul cutiei închizătorului;
7. Se demontează recuperatorul;
8. Se demontează portînchizătorul împreună cu închizătorul;
9. Se demontează închizătorul de la portînchizător;
10. Se demontează tubul de gaze cu apărătoarea mâinii.

Ordinea montării după demontarea incompletă

1 Se montează tubul de gaze cu apărătoarea mâinii;
2 Se montează închizătorul la portînchizător;
3. Se montează portînchizătorul împreună cu închizătorul la cutia închizătorului;
4. Se montează recuperatorul;
5. Se montează capacul cutiei închizătorului;
6. Se dezarmează cocoşul şi se pune piedica de siguranţă;
7. Se montează ascunzătorul de flăcări;
8. Se montează vergeaua;
9. Se pune penarul în locaşul patului armei;
10. Se montează încărcătorul.

4. Încercarea prin tragere şi aducerea la bătaia normală

Se efectuează în mod similar cu puşca-mitralieră cal.7,62 mm Kalaşnikov.

5. Procedeele şi regurile de tragere din puşca-mitralieră „Kalaşnicov"

Tragerea din puşca-mitralieră poate fi efectuată din diferite poziţii şi din diferite locuri din care se observă ţinta sau sectorul terenului pe care se aşteaptă apariţia inamicului.

În timpul tragerii de pe loc mitralior ia poziţia de tragere în picioare, în genunchi sau culcat în dependenţă de condiţiile terenului şi focului inamicului.

În timpul deplasării mitralior poate să efectueze tragerea din mers sau cu scurte opriri.

În timpul transportării cu autovehicole mitralior ia poziţia comodă pentru tragere, respectînd regulile de securitate.

În condiţiile de luptă locul de tragere mitralior îl ocupă şi-l amenajează la comanda superiorului sau de sine stătător.

Pentru tragerea din puşca-mitralieră este necesar de ales aşa un loc care va asigura cel mai bun sector de observare şi de tragere, adăpostează mitralior împotriva observării şi focului inamicului, permite executarea comodă a procedeelor de tragere.

Nu este sigură alegerea locului de tragere alături de obiectivele separate, la fel pe locuri înalţate.

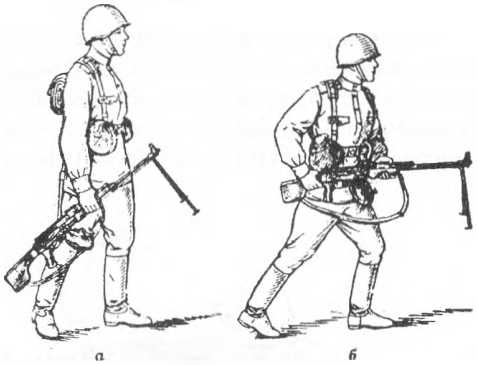
La alegerea locului de tragere din timp este necesar de a verifica posibilitatea efectuării tragerii în sectorul sau direcţia stabilite.

Pentru ocuparea locului de tragere se dă comanda: „Persoana cutare! Locul pentru tragere (să indică locul) – Pentru luptă!".

La această comandă mitralior folosind condiţiile terenului rapid ocupă locul de tragere (indicat) şi se pregăteşte de tragere la comandă sau de sine stătător.

Pentru schimbul locului de tragere se dă comanda: „Persoana cutare! Cu pas alergător la locul (să indică locul) – Înainte!".

La această comandă mitralior determină traseul deplasării la noul loc indicat. În dependență de situația tactică și caracterul terenului mitralior în luptă se deplasează cu pas alergător, pas accelerat sau târâș. La începutul deplasării pușca-mitralieră se asigură.



а б

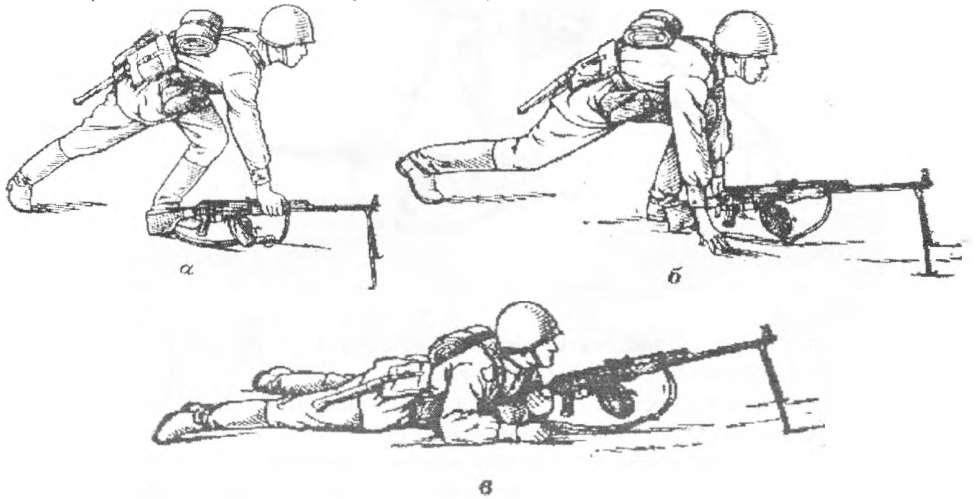
а - cu o mână; б – cu două mâni

Pregătirea pentru tragere

Pregătirea pentru tragere include în sine luarea poziției de tragere și încărcarea puștii-mitraliere.

Luarea poziției de tragere

Din poziția culcat – dacă pușca-mitralieră se află în poziția „la umăr" duceți mâna dreapta sus pe curea și scotînd pușca-mitralieră de pe umăr o apucați cu mâna stîngă de garda trăgaciului și cutia închizătorului; după ce pușca-mitralieră se ia cu mâna dreapta, ținând-o de apărătoare și uluc îndreptând-o cu gura țevii înainte și cu mâna stîngă s desfac picioarele crăcanului. Concomitent se face un pas deplin cu piciorul drept înainte, se pune pușca-mitralieră pe crăcan în direcția tragerii; vă spriginiți cu ambele mâine de sol iar picioarele se azvîrl înapoi și vă culcați pe abdomenul, desfăcînd picioarele în părți cu vârfuri în afară.

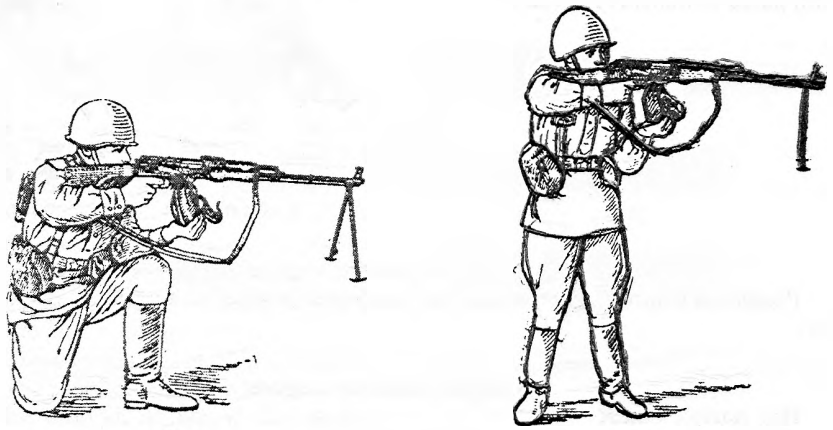


а б в

Luarea poziției pentru tragere culcat:
а – instalarea puștei-mitralieră; б – cu săport în coate; в – poziția pentru tragere culcat

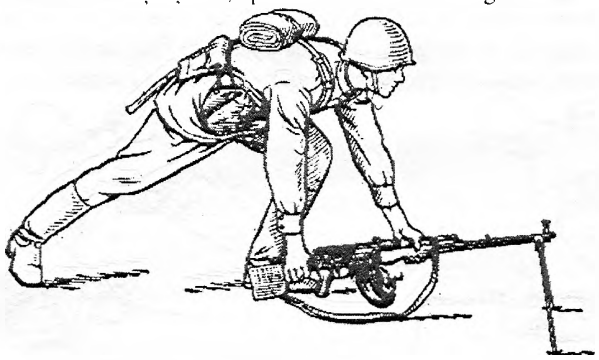
Din poziția în genunchi – pușca-mitralieră să ia cu mâna dreapta apucând-o de apărătoarea și uluc îndreptând-o înainte și concomitent cu aceasta se trage piciorul drept înapoi. Vă lăsați pe genunchiul drept, așezându-se pe călcâi femurul piciorului stâng fiind paralel solului și unghiul între femurul drept și stâng 90^0. Pușca-mitralieră se mută în mâna stângă ținând-o de uluc (des.a).

Din poziția în picioare – dacă pușca-mitralieră se află în poziția „la umăr" vă întoarceți în jumătate de turaj la dreapta de la direcția țintei, piciorul stâng departînd la distanța umerilor, repatizînd greutatea egal pe ambii picioare. Concomitent mâna dreapta se mișcă sus pe curea scotînd pușca-mitralieră de pe umăr și apucând-o cu mâna stângă de jos de uluc și apărarea împingeți gura țevii înainte în direcția țintei (des.b).



а *б*

Dacă pușca-mitralieră la picior este necesar concomitent cu întoarcere brusc se împinge arma cu gura țevii înainte în direcția țintei, apucând-o cu mâna stânga de uluc.



Instalarea puștei-mitralierei cu două mâni

Încărcarea pistolului-mitralieră

Pentru încărcarea pistolului mitralieră este necesar:

1)Să țineți pușca-mitralieră cu mâna stângă de uluc și cu mâna dreapta montați încărcătorul cu cartușe (în caz dacă n-a fost montat anterior).

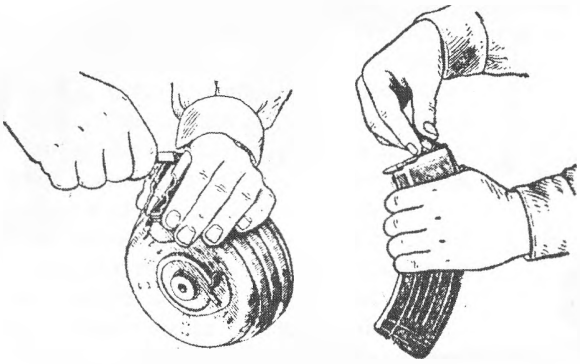
2)Piedica de siguranță se schimbă în poziția „tragerea automată".

3)Cu mâna dreapta se trage mânerul portînchizătorului în poziția posterioară și se eliberează.

4)Arma se asigură în caz dacă nu este necesară tragerea imediată sau n-a fost dată comanda „Foc", mâna dreapta se pune pe mânerul pistol.

În caz dacă înainte de încărcarea pistolului-mitralieră încărcătorul n-a fost echipat cu cartușe sau cartușe au fost consumate în timpul tragerilor precedente este necesar de a echipa încărcătorul.

Pentru aceasta încărcătorul să ia în mâna stânga cu gâtul în sus şi partea proeminentă la stânga. În mâna dreapta să iau cartuşe cu glonte înspre încărcătorul în aşa fel ca fundul tubului puţin să se înalte deasupra degetelor mare şi arătător. Ţinând încărcătorul cu aplecarea spre stânga şi apăsând cu degetul mare a introduce cartuşe câte unul cu fundul la partea posterioară a încărcătorului.



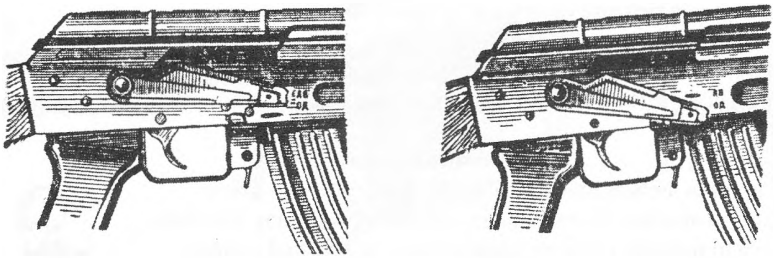
Executarea tragerii

În timpul tragerilor asupra ţintelor la distanţa până la 300 m. Înălţătorul şi punctul de ochire nu se indică şi tragerea se execută cu înălţătorul „3" sau „P", iar punctul de ochire mitralior îşi alege de sine stătător.

Executarea tragerii include în sine punerea înălţătorului, piedicii de siguranţă la felul necesar de tragere, luarea puştei mitraliere la ochire, ochire, percuţie şi ţinerea pistolului-mitralieră în timpul tragerii.

a) Pentru a pune înălţătorul este necesar cu ajutorul degetelor mare şi arătător de a păsa fixatorul cursorului şi a muta cursorul până la suprapunerea lui cu cifra necesară pe foaia înălţătorului.

b) Pentru a pune piedica de siguranţă la felul necesar de tragere este necesar de a presa cu degetul mare mânii drepte asupra pragului piedicii de siguranţă, al muta jos: până la primul declic – tragerea automată; până la al doilea – lovitură cu lovitură.



c) Pentru luarea puştei mitraliere la ochire este necesar ţinând puşca-mitralieră cu mâna dreapta de mânerul pistol iar cu mâna stîngă de patul armei din partea de jos de a sprigini umărul în aşa fel ca să simte contactul deplin cu talpa patului şi degetul arătător (prima falangă) se pune pe trăgaci. Capul se apleacă înainte şi ne încordând gâtul obrazul drept se strânge la patul puştei mitraliere. Cotul mânii stângi de a rezema în sol înainte sau la nivelul mânerului pistol, iar cotul mânii drepte se lasă liber pe sol.

Palma mânii drepte rămâne pe mânerul pistol.

Talpa patului să fie în strâns contact cu umărul în mijlocul său.

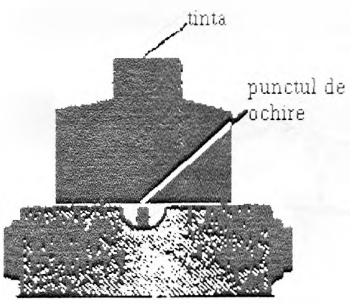
Pentru controlul corectitudinii poziţiei patului după luarea puştei mitraliere la ochire mâna dreapta să ridică lateral la nivelul umerilor.

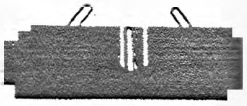
Dacă patul n-are contactul strâns cu umărul la ridicarea mânii patul s-a mişca de pe umăr sus sau jos.

În timpul tragerii din poziția în genunchi cotul mâinii stîngi se pune pe femurul piciorului stângi, iar cotul mâinii drepte este ridicat aproximativ la nivelul umărului.

În timpul tragerii din poziția în picioare cotul mâinii stîngi este lipit de corp, iar cotul mâinii drepte este ridicat aproximativ la nivelul umărului.

d) Pentru ochire se închide ochiul stâng, iar cu dreptul vă uitați prin țel asupra cătare în aşa fel să fie la nivelul cu capătul coamei foaiei înălțătorului, adică că cătare egală. Oprind resuflarea, mutând coatele, doar dacă este necesar şi corpul aducem cătarea egală la punctul de ochire, concomitent apăsăm pe trăgaci.





e) Pentru percuție este necesar ținând strâns puşca-mitralieră în direcția umărului, oprind resuflarea, lin apăsați pe trăgaciul până la eliberarea cocoşului de la pragul de armare adică până nu s-a efectua lovitura. Nu sânt considerabile fluctațiile uşoare cătarei la punctul de ochire. Însă apăsarea bruscă pe trăgaciul în momentul corespunderii optimale cătărei şi punctului de ochire aduce la scăderea precizării loviturii.

Încetarea tragerii

În dependență de situație încetarea tragerii poate fi temporară sau deplină.

Pentru încetarea temporară a tragerii se dă comanda: „Stai".

Pentru încetarea deplină a tragerii se dă comanda: „Stai" sau „Încetați tragerea" şi după aceasta: „Descărcați". La aceasta comandă mitraliorul asigură puşca-mitralieră, mută cursorul înălțătorului la poziția „P", descarcă puşca-mitralieră şi o instalează pe crăcan.

Pentru descărcarea puştei mitraliere e necesar:

a)a demonta încărcătorul;

b)a dezasigura puşca-mitralieră;

c)încet trage portînchizatorul de mâner înapoi pentru a extrage cartuşul din camera cartuşului şi după aceasta de a elibera portînchizatorul;

d)de a executa percuție (a apăsa pe trăgaci);

e)de a asigura puşca-mitralieră;

f) a descărca încărcătorul de cărtuşe şi al monta la puşca-mitralieră;

g)al găsi şi al ridica cartuşul extras din camera cartuşului.

Pentru ridicarea e necesar:

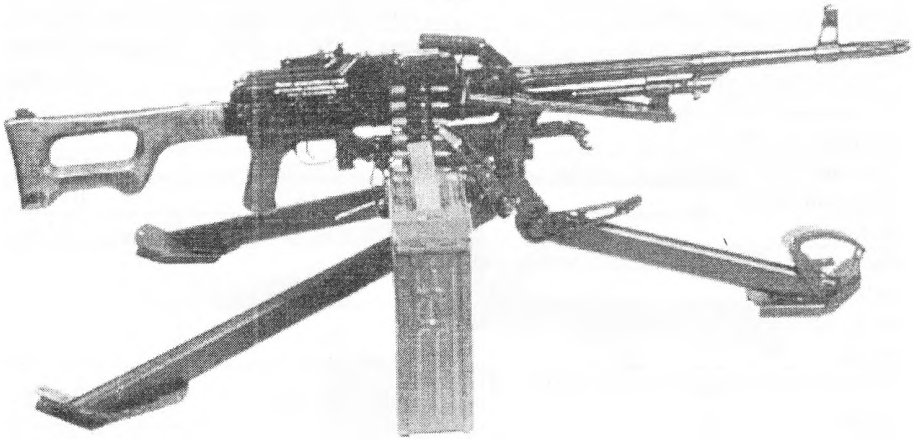
- a apropia ambele mâne, ținând puşca-mitralieră în mâna dreaptă de uluc şi apărătoare, concomitent picioarele se strâng împreună. Brusc îndreptând mâinile, ridicând piept de la sol şi aducând piciorul drept (stâng) înainte de a se scula şi la necesitatea de-a începe deplasarea.

La executarea tragerii din poziția în picioare puşcaşul ține puşca-mitralieră cu mâna stângă de jos de uluc, cu mâna dreaptă demontează încărcătorul şi-l mută în mâna stângă în aşa fel ca alimentatorul să fie îndreptat în sus, iar partea proeminentă de la sine, cu degetul mânii stânge încărcătorul se lipeşte de uluc; se dezasigură puşca-mitralieră şi se mută portînchizătorul în poziția posterioară, puşca-mitralieră se întoarce puțin la stînga. După controlul puştei-mitraliere portînchizatorul se eliberează, se percutează, se asigură puşca-mitralieră, se montează încărcătorul, se strâng picioarele crăcanului şi se ia puşca-mitralieră în poziția „la umăr".

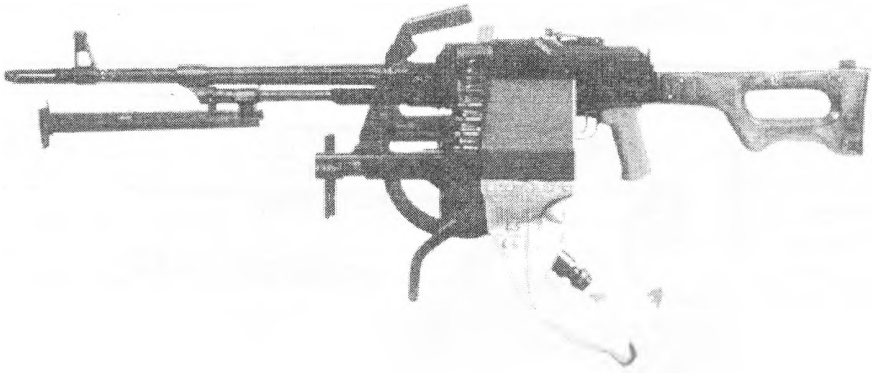
Capitol 8

Mitraliera cal. 7,62 mm Kalaşnikov (ПК, ПКС, ПКБ şi ПКТ)[35]

a



b



c

Fig. 14. Aspectul general al mitralierei Kalaşnikov:
a - mitraliera pe crăcan (ПКМ); b - mitraliera pe afet (ПКС); c - mitraliera de pe tanc (ПКБ).

[35] Наставление по стрелковому делу «7,62мм ручному и станковому пулемету Калашникова» (ПК, ПКС, ПКБ и ПКТ). Москва 1990

Mitraliera cal.7,62 mm Kalaşnikov (ПК, ПКС - pe afet, ПКБ - de pe transportorul blindat, ПКТ - de pe tanc) este o armă automată puternică şi e destinată pentru nimicirea forţei vii şi mijloacelor de foc ale inamicului. Mitralierele ПК şi ПКС sânt destinate, de asemenea, pentru lovirea ţintelor aeriene.

Mitraliera ПК are crăcan (fig. 14, a), mitraliera ПКС e fixată pe un afet trepied (fig. 14, b); mitraliera ПКБ e instalată pe transportorul blindat, mitraliera ПКТ - în interiorul turelei tancului şi altor feluri de tehnică blindată (fig. 14, c), pe transportorul blindat (БТР), maşina de luptă a desantului (БМД, МТЛБ).

1. Caracteristici tehnico-tactice

№	Caracteristicile	ПК, ПКБ şi ПКС	ПКТ
1.	Distanţa de tragere după înălţător	1500m	-
2.	Distanţa loviturii directe: asupra ţintei piept (h=50 cm) asupra ţintei alergând	 420 m 640 m	 440 m 670 m
3.	Cadenţa de tragere teoretică	circa 650 lov./min.	700-800 lov./min.
4.	Cadenţa de tragere practică	până la 250 lov./min.	până la 250 lov./min.
5.	Viteza iniţială a glonţului	825 m/s	855 m/s
6.	Distanţa până unde se păstrează efectul omorâtor al glonţului	3800 m	3800 m
7.	Distanta limită de zbor a glonţului	3800 m	3800 m
8.	Masa mitralierei	9kg şi 16,7kg	10,5kg
9.	Masa ţevii	2,6 kg	3,23 kg
10.	Masa cutiei cu banda încărcată pentru 100 cartuşe	3,9 kg	-
11.	Masa cutiei cu banda încărcată pentru 200 cartuşe	8 kg	-
12.	Masa cutiei cu banda încărcată pentru 250 cartuşe	9,4 kg	9,4 kg
13.	Calibrul	7,62 mm	7,62 mm
14.	Lungimea mitralierei	1173mm	1098 mm
15.	Lungimea ţevii împreună cu ascunzătorul de flăcări	658 mm	-
16.	Lungimea părţii ghintuite a ţevii	550 mm	550 mm
17.	Numărul de ghinturi	4	4
18.	Lungimea pasului ghinturilor	250 mm	240 mm
19.	Grosimea cătării	2,4 mm	-
20.	Lăţimea canalului ţelului	1,3 mm	-
21.	Lungimea liniei de ochire	663 mm	-
22.	Masa afetului	7,5 kg	-
23.	Masa totală a mitralierei împreună cu afetul	16,5 kg	-
24.	Lungimea mitralierei împreună cu afetul pentru tragerea în poziţie culcat	1270mm	-
25.	Înălţimea liniei de tragere: pe crăcan pe afet	 300 mm 320-820 mm	 - -
26.	Unghiul orizontal de tragere de pe afet: asupra obiectivelor terestre asupra ţintelor aeriene	 90° 360°	 360° -

27.	Masa cartuşului	21,8 g.	21,8 g.
28.	Masa glonţului	9,8 g.	9,6 g.
29.	Masa încărcăturii de pulbere	3,1 g.	3,1 g.

2. Noţiuni despre construcţie

Mitraliera constă din următoarele părţi principale şi mecanisme:

- ţeavă;
- cutia închizătorului cu capac, baza alimentatorului şi patul (numai la mitralierele ПК şi ПКС);
- portînchizătorul cu extractor şi pistonul de gaze;
- închizător;
- arcul recuperator de armare cu tija de ghidare;
- tubul pistonului de gaze cu crăcanul (numai la mitralierele ПК şi ПКС);
- mecanism de dare a focului:
- declanşator electric (numai la mitraliere ПКТ).

În completul mitralierei intră: 1. Cutia cu benzi. 2. Accesoriile. 3. Vergeaua. 4. Cureaua. 5. Husa. 6. Ţeava de rezervă. 7. Piesele de rezervă şi dispozitivul pentru tragerea cu cartuşe de manevră.

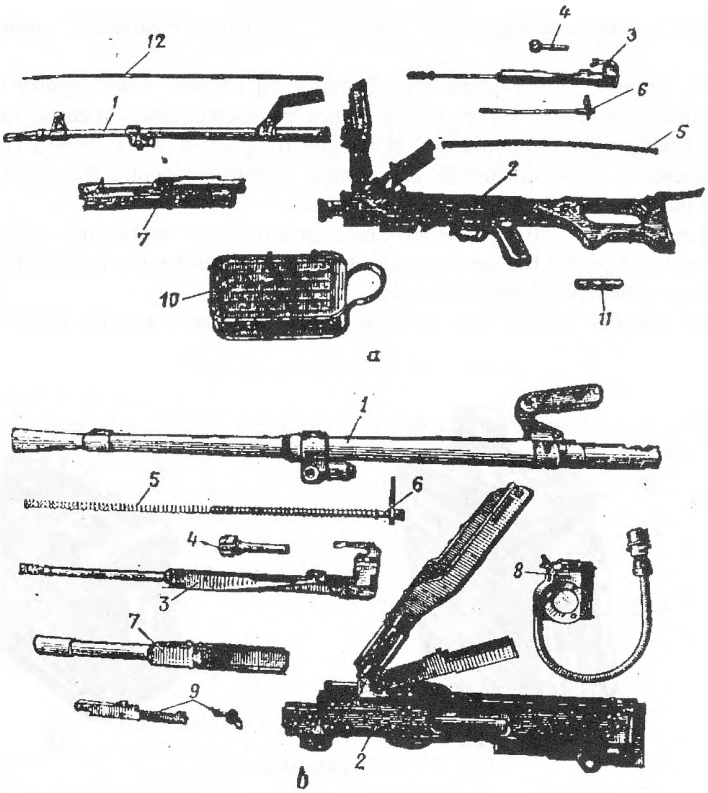


Fig. 15. Părţile principale şi mecanismele mitralierei:
a - mitraliera ПК; b - mitraliera ПКТ; 1 - ţeava; 2 - cutia închizătorului cu copac, baza alimentatorului şi patul; 3 - portînchizătorul cu extractorul şi pistonul de oaze; 4 - închizător; 5 - arc recuperator de armare; 6 - tija de ghidare; 7 - tubul pistonului de gaze cu crăcan (la mitraliera ПК); 8 - declanşator electric; 9 - mecanism de dare a focului; 10 - cutia cu bandă; 11-accesorii; 12-vergea.

Banda de cartuşe şi cutiile

Banda de cartuşe serveşte pentru amplasarea cartuşelor şi alimentarea cu ele a receptorului mitralierei. Ea constă din elemente unite între ele cu arcuri de legătură. La extremităţi banda are nişte capete pentru comoditatea încărcării mitralierei.

Banda mitralierei ПКТ se compune din bucăţi separate a câte 25 elemente fiecare. Bucăţile sânt unite între ele cu ajutorul cartuşelor.

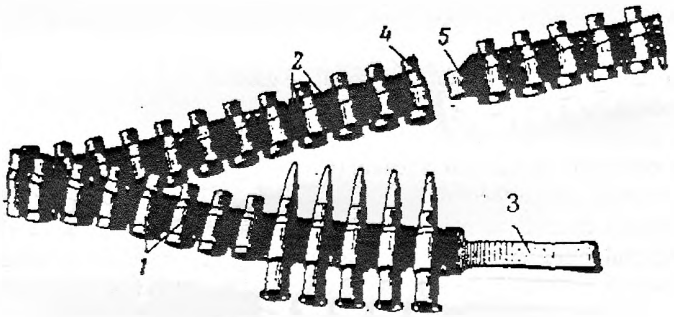


Fig. 16. Banda de cartuşe:
1 - elemente; 2 - arcuri de legătură; 3 - capăt; 4 - element de legătură; 5 - element cu inel.

Cutiile servesc pentru amplasarea benzilor cu cartuşe. Cutia pentru 100 cartuşe se fixează de suportul mitralierei. Ea are mâner pentru transportul cutiei şi capac rabatabil, care se închide cu clemă şi şurub. Capacul are: două gheare, prag şi zăvor pentru fixarea cutiei pe suportul mitralierei; o clapă rabatabilă, care astupă ferestruica pentru trecerea benzii; un prag rotunjit pentru îndreptarea mişcării benzii la tragere.

Cutia pentru 200 (250) cartuşe are capac rabatabil, care se închide cu clemă şi şurub; pe capac se află mânerul pentru transportul cutiei şi un locaş presat după forma cartuşului, ce arată direcţia de aşezare a benzii cu cartuşe în cutie.

Fundul cutiei în interior este înclinat pentru asigurarea aşezării uniforme a benzii cu cartuşe.

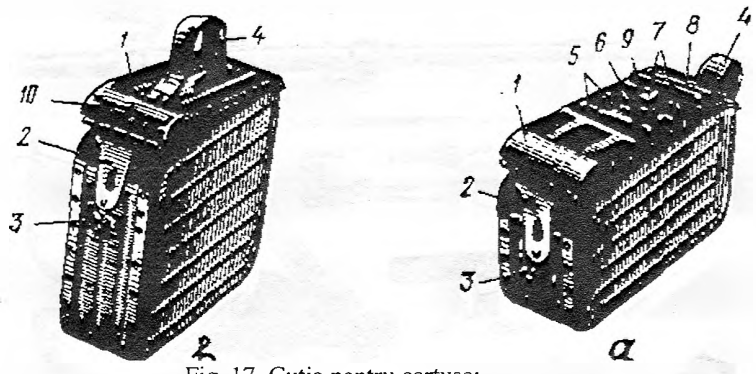


Fig. 17. Cutia pentru cartuşe:
a - pentru 100 cartuşe; b - pentru 200 (250) cartuşe; 1 - capac rabatabil; 2 - clemă;
3 - şurub; 4 - mâner pentru transport; 5 - gheare; 6 – prag; 7 - zăvor; 8 - clapă rabatabilă; 9 - prag rotunjit; 10 - locaş presat în formă de cartuş.

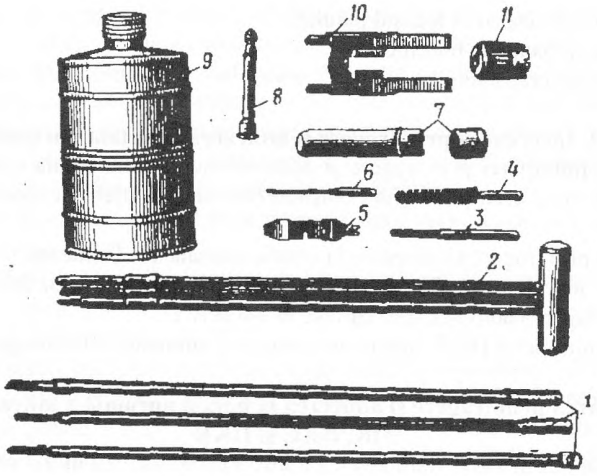


Fig. 18 Accesorii:
1 - vergeaua mitralierelor ПК şi ПКС; 2 - vergeaua mitralierei ПКТ; 3 - cap-cârlți; 4 - perie; 5 - şurubelniță; 6 - dorn; 7 - penar cu capac; 8 - extractor; 9 - bidonaşul pentru mitraliera ПКТ; 10 - ramă pentru tragerea cu cartuşe de manevră; 11 - bucşă pentru tragerea cu cartuşe de manevră.

Accesorii la mitralieră

Accesoriile servesc pentru demontarea, montarea, curățirea şi ungerea mitralierei (fig. 18). Din accesorii fac parte:

- vergeaua;
- capul-cârlți;
- peria;
- şurubelnița;
- dornul;
- penarul;
- extractorul;
- bidonaşul.

3. Ordinea demontării incomplete

1. Se fixează mitraliera pe crăcan;
2. Se demontează cutia cu bandă de la mitralieră şi se verifică dacă lipseşte cartuşul în detunător;
3. Se extrage penarul cu accesorii (la mitraliera ПКТ se scot accesoriile şi vergeaua din geantă);
4. Se demontează elementele vergelei de la piciorul crăcanului;
5. Se demontează tija de ghidare cu arcul recuperator de armare;
6. Se demontează portînchizătorul împreună cu închizătorul;
7. Se demontează închizătorul de la portînchizător;
8. Se demontează percutorul de la închizător (la mitraliera ПКТ se demontează declanşatorul electric);
9. Se demontează țeava.

Ordinea montării după demontarea incompletă

1. Se montează țeava (la mitraliera ПКТ se montează declanşatorul electric);
2. Se montează percutorul la închizător;
3. Se montează închizătorul la portînchizător;
4. Se montează portînchizătorut cu închizătorul la cutia închizătorului;
5. Se montează tija de ghidare cu arcul recuperator de armare;
6. Se lasă în jos baza alimentatorului şi se închide capacul cutiei închizătorului;
7. Se prind elementele vergelei de piciorul crăcanului (elementele vergelei şi accesoriile mitralierei ПКТ se pun în geantă);

8. Se pune penarul cu accesorii în locaşul patului;
9. Se cuplează cutia cu bandă la mitralieră;
10. Se pliază picioarele crăcanului.

4. Încercarea prin tragere şi aducerea la bătaia normală

Încercarea mitralierei prin tragere şi aducerea acesteia la bătaia normală se efectuează prin tragerea la 100 m cu cartuşe cu glonţ obişnuit (cu miez de oţel sau uşor, model 1908), luate din ambalaj ermetic.

Încercarea prin tragere şi aducerea la bătaia normală se efectuează:

- în cazul mitralierelor ПК şi ПКС - mai întâi prin tragerea lovitură cu lovitură (4 cartuşe), apoi prin tragerea automată (10 cartuşe în 3-4 serii);
- în cazul mitralierei ПКТ - numai prin tragerea automată (10 cartuşe într-o serie).

Încercarea prin tragere şl aducerea la bătaia normală a mitralierelor ПК, ПКС şi ПКВ

Mitralierele ПК şi ПКС (fără afet) şi transportul blindat cu mitralieră ПКБ se instalează pe o platformă nivelată.

Tragerea se execută cu mitralierele ПК pe crăcan şi ПКС din poziţia culcat, cu mitraliere ПКБ - cu mecanismele fixate din poziţia în picioare, înălţător 3 şi ţelul 0, asupra ţintei de reglaj (sau dreptunghiului negru cu dimensiunile 35 cm în înălţime şi 25 cm lăţime), fixate pe un panou alb cu înălţimea de 1 m şi lăţimea de 1 m instalat perpendicular pe planul tragerii. Ca punct de ochire serveşte mijlocul limitei de jos a ţintei de reglaj (fig. 19, a) tăiată după linia a doua orizontală sau a dreptunghiului negru, el trebuie să se afle aproximativ la nivelul ochiului trăgătorului. Pe linia verticală cu 15 cm mai sus de punctul de ochire pe dreptunghiul negru se marchează (cu cretă, creion colorat) poziţia normală a punctului mediu de lovire. Acest punct sau centrul circumferinţelor ţintei de reglaj este punct de referinţă (PR).

După ce se trag patru focuri lovitură cu lovitură comandantul care conduce încercarea prin tragere determină după amplasarea găurilor gruparea loviturilor şi poziţia punctului mediu de lovire.

Gruparea loviturilor mitralierei se consideră normală, dacă toate patru găuri (sau trei cu una desprinsă) încap într-o circumferinţă cu diametrul de 15 cm.

Dacă gruparea amplasării găurilor nu satisface această cerinţă tragerea se repetă. Dacă şi rezultatul tragerii repetate este nesatisfăcător, mitraliera se expediază la atelierul de reparaţii.

Dacă gruparea găurilor este normală, comandantul determină punctul mediu de lovire (PML) şi poziţia tui faţă de punctul de referinţă (PR).

Bătaia mitralierei la tragerea lovitură cu lovitură se consideră normală, dacă punctul mediu de lovire a coincis cu punctul de referinţă sau a deviat de la acesta în orice parte cel mult cu 5 cm, adică nu a ieşit din limitele circumferinţei mici a ţintei de reglaj.

După terminarea încercării prin tragere a mitralierei lovitură cu lovitură se efectuează încercarea prin tragere automată, mitraliorul execută 3-4 serii, corectând ochirea mitralierei după fiecare serie.

Bătaia mitralierei ПК (ПКВ) se consideră normală dacă cel puţin 7 (8) găuri din 10 încap într-o circumferinţă cu diametrul de 20 cm şi punctul de lovire deviază cel mult cu 5 cm în orice direcţie, adică nu iese din limitele circumferinţei mici a ţintei de reglaj.

Dacă la încercarea prin tragere lovitură cu lovitură punctul mediu de lovire a deviat de la punctul de referinţă în orice parte mai mult de 5 cm, atunci se efectuează corespunzător schimbul poziţiei cătării sau a săniuţei acesteia. Dacă punctul mediu de lovire e mai jos de cel de referinţă, cătarea trebuie înşurubată, dacă e mai sus - deşurubată. Dacă punctul mediu de lovire e mai în stânga de cel de referinţă, cătarea se deplasează la stânga, dacă e mai în dreapta - la dreapta. După schimbarea poziţiei cătării tragerea se repetă.

Notă: *O rotație completă a cătării schimbă poziția punctului mediu de lovire în înălțime în cazul tragerii la 100 m cu 12 cm, iar deplasarea săniuței cătării cu 1 mm - cu 15 cm.*

Dacă la tragerea automată punctul mediu de lovire s-a deplasat de la cel de referință mai mult de 5 cm, e necesar de examinat mitraliera din nou, de verificat instalarea ei pe poziția de tragere, de schimbat poziția cătării (săniuței cătării) și de repetat tragerea.

Dacă nu se reușește aducerea mitralierei la bătaia normală prin tragere automată, ea se expediază la atelierul de reparații pentru examinare și reparație.

După aducerea mitralierei la bătaia normală rizul vechi de pe săniuța cătării se scoate, iar în locul acestuia se face unul nou.

Rezultatul final al aducerii mitralierei la bătaia normală se înscrie în formular.

Încercarea prin tragere a țevii de schimb se efectuează după terminarea încercării prin tragere a țevii de bază după aceleași reguli.

După terminarea încercării prin tragere sau aducerii mitralierei ПКС la bătaia normală pe crăcan, se verifică bătaia mitralierei pe afet prin tragere automată (10 cartușe). Pentru aceasta mitraliera se fixează pentru tragere din poziția culcat, se ochește în același punct de ochire, mecanismele de ochire în înălțime și direcție se fixează și se execută 2-3 rafale sprijinind patul de umăr cu corectarea ochirii după fiecare rafală, dacă e necesară.

Bătaia mitralierei pe afet se consideră normală, dacă 8 găuri din 10 încap într-o circumferință cu diametrul de 20 cm și punctul mediu de lovire a deviat de la cel de referință cel mult cu 5 cm în orice direcție, adică nu iese din limitele circumferinței mici a țintei de reglaj.

Dacă gruparea a loviturilor mitralierei nu corespunde acestei cerințe, tragerea se repetă. Dacă și rezultatul tragerii repetate e nesatisfăcător, mitraliera se expediază la atelierul de reparații.

Dacă gruparea loviturilor mitralierei e normală, iar punctul mediu de lovire a deviat de la cel de referință mai mult decât cu o miime, atunci se măsoară distanța dintre ele după direcția laterală și înălțime. Devierile obținute în diviziuni ale teiului și înălțătorului se notează în formular și se iau în considerație la tragerea de pe afet.

Încercarea prin tragere și aducerea la bătaia normală a mitralierei ПКТ

La încercarea prin tragere și aducerea mitralierei PKT la bătaia normală se respectă regulile indicate mai sus. Mașinile MLD (TB) totodată trebuie să fie instalate fără înclinare longitudinală și laterală (se admite o înclinare de cel mult 2°), iar mitraliera să fie îndreptată de-a lungul axei longitudinale.

Încercarea mitralierei prin tragere se începe cu reglarea ei după ținta de control, instalată la 20 m de la retezătură de la gura țevii, tunului perpendicular pe canalul țevii și în așa fel ca linia orizontală de pe țintă să fie paralelă cu firul orizontal al înălțătorului.

După scara mitralierei se pune înălțătorul 4 și lucrând cu mecanismele de ochire în înălțime și direcție se suprapune echerul central al scării pe punctul de ochire (centrul circumferinței „înălțător") al țintei de control. După aceasta se introduce în țeava mitralierei tubul reglării tirului la rece (TRTR) și se privește prin el încotro e îndreptată mitraliera. Dacă reticulul TRTR se suprapune pe centrul circumferinței (punctul de vizare) „mitraliera" pe țintă, atunci mitraliera se consideră reglată. Dacă reticulul TRTR nu se suprapune pe punctul de vizare, atunci mitraliera se îndreaptă cu ajutorul mecanismului de reglare al suportului în centrul circumferinței „Mitraliera". Cu aceasta reglarea mitralierei se încheie, iar tubul reglării tirului la recire se extrage din țeavă.

Nota 1. *În scopul precizării corectitudinii indicațiilor tubului reglării tirului /a rece el trebuie întors în țeavă sub diferite unghiuri față de planul tragerii, controlând poziția reticulului pe țintă. Ea în cazul dat trebuie să fie îndreptată în unul și același punct.*

Nota 2. *Îndreptarea țevii mitralierei în centrul circumferinței (punctul de vizare) „Mitralieră" poate fi făcută și fără TRTR, pentru aceasta de la mitralieră se demontează declanșatorul electric și portînchizătorul, iar ochirea e efectuată de ochitor (încărcător) prin*

gaura mică de sus în peretele din spate al cutiei închizătorului şi reticulul din fire la retezătura de la gura ţevii.

Pentru verificarea bătăii pe scara mitralierei se pune înălţătorul 4, echerul central al înălţătorului se dirijează cu ajutorul mecanismelor de ochire în înălţime şi direcţie pe punctul de ochire al ţintei de reglaj, instalată la 100 m de la retezătura de la gura ţevii tunului. După aceasta ochitorul, ţinând volanele mecanismelor de ochire în înălţime şi direcţie, execută o rafală de 10 focuri. După terminarea tragerii şi descărcarea mitralierei comandantul se apropie de ţinta de reglaj şi determină după amplasarea găurilor gruparea lor şi devierea punctului mediu de lovire (PML) de la punctul de referinţă. Punctul mediu de lovire şi gruparea loviturilor se determină cel puţin după 8 găuri amplasate cel mai dens.

Bătaia mitralierei se consideră normală, dacă găurile au încăput într-o circumferinţă cu diametrul de 20 cm, iar PML nu a ieşit din limitele unei circumferinţe cu raza de 5 cm (a gabaritului preciziei).

Dacă bătaia mitralierei nu corespunde acestor cerinţe, atunci mitraliera se aduce la bătaia normală.

La gruparea nesatisfăcătoare a amplasării găurilor mitraliera e verificată încă o dată de către tehnicul armurier şi tragerea se repetă. După amplasarea tuturor sau cel puţin a 8 găuri se determină din nou gruparea, apoi poziţia punctului mediu de lovire.

Dacă gruparea amplasării găurilor şi la tragerea repetată iese din limitele circumferinţei cu diametrul de 20 cm, mitraliera se expediază la atelierul de reparaţii.

Dacă la gruparea satisfăcătoare a găurilor PML a deviat mai mult decât cu 5 cm de la punctul de referinţă (a trecut de limitele gabaritului preciziei), e necesar de schimbat poziţia mitralierei cu ajutorul mecanismului de reglare a suportului. În cazul acesta trebuie înşurubată acea bucşă (piuliţă), în care parte a deviat PML de la punctul de referinţă. De exemplu, punctul mediu de lovire a deviat în dreapta, înseamnă că trebuie înşurubată bucşa din partea dreaptă, eliberând-o în prealabil pe cea din stânga.

Rotirea bucşei (piuliţei) cu o diviziune deplasează PML cu 10 cm, adică cu o miime din distanţa de tragere.

După deplasarea mitralierei tragerea se repetă până la obţinerea rezultatelor satisfăcătoare.

După aducerea mitralierei la bătaia normală, bucşele (piuliţele) mecanismului de reglare se asigură cu splinturi de sârmă şi se construieşte ţinta de control.

Ţinta de control permite de a regla mitraliera fără tragere şi a restabili poziţia axei canalului ţevii mitralierei la pregătirea tancului pentru tragere şi după marşuri îndelungate.

Pentru construcţia ţintei de control

1. Se pune un panou cu hârtie albă la 20 m de la retezătura de la gura ţevii tunului şi la înălţimea ei. Tot odată linia orizontală de pe panou trebuie să fie paralelă cu linia orizontală de ochire.

2. Vizând prin gaura din blocul închizătorului şi prin reticulul de pe retezătura de la gura ţevii tunului, aceasta se reportează în centrul semnului de pe panou.

3. Fără a deranja ochirea, se reperează cu ajutorul indicatorului pentru ţinte punctele de vizare a echerului central cu fixarea înălţătorului la diviziunea 4 şi axei canalului ţevii mitralierei (cu ajutorul tubului reglării tirului la rece sau vizării prin ţeavă). E raţional de determinat poziţia punctelor de vizare după trei repere.

4. Din punctele de vizare obţinute se descriu circumferinţe cu raza de 8 cm şi cercurile se vopsesc cu vopsea neagră.

Ţinta de control şi cea de reglaj se păstrează la comandantul companiei. Poziţia punctelor acestor ţinte trebuie reportată la scara de micşorare în formularul mitralierei.

Notă: *Dacă ţinta de control şi tubul reglării tirului la rece lipsesc, atunci încercarea prin tragere a mitralierei începe cu tragerea a patru focuri lovitură cu lovitură în ordinea indicată mai sus.*

Capitol 9

Mitraliera de calibru mare Vladimirov (КПВТ) cal. 14,5 mm[36]

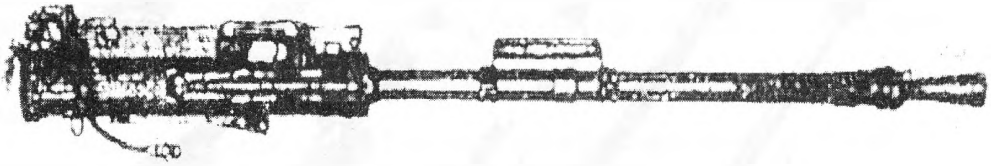


Fig. 48 Vederea generală a mitralierei

Mitraliera КПВТ cal. 14,5 mm este o armă automată puternică, se instalează în turela transportorului blindat.

Mitraliera КПВТ este destinată pentru lupta împotriva obiectivelor uşor blindate (transportoarelor blindate, tunurilor antitanc, automobilelor blindate ş.a.), mijloacelor de foc şi forţei vii ale inamicului ce se află în adăposturi uşoare la distanţa până la 1000 m.

1. Principalele caracteristici tehnico-tactice

1. Focul cel mai eficient asupra concentrării forţei vii şi mijloacelor de transport	pînă la 2000 m
2. Distanţa tragerii după înălţător asupra obiectivelor terestre cu înălţătorul optic	2000 m
3. Tragerea se execută în serii:	
scurte;	2-5 lov.
lungi;	până la 20 lov. neîntrerupte
4. Cadenţa de tragere teoretică	550-600 lov/min
5. Cadenţa de tragere practică	70-80 lov./min.
6. Răcirea ţevii mitralierei	cu aer
7. Seria permisă a focului neîntrerupt	până la 150 lov.
8. Masa mitralierei	52,2 kg
9. Masa încărcătorului cu banda încărcată cu 50 cartuşe	12,3 kg

2. Noţiuni despre construcţie

Mitraliera constă din următoarele părţi şi mecanisme componente principale:

- ţeavă;
- cutia închizătorului;
- închizător;
- arc recuperator,
- capacul cutiei închizătorului;
- alimentator;
- mecanism de dare a focului;
- umerar;
- declanşator electric;
- mecanism de încărcare pneumatică.

[36] Наставление по стрелковому делу «14,5мм Крупнокалиберного пулемета Владимирова», Москва 1978

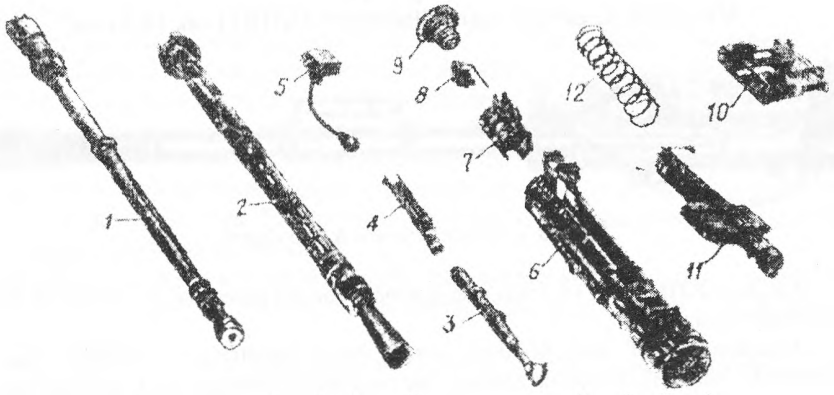


Fig. 49. Mecanismele şi părţile componente ale mitralierei:
1 - ţeavă; 2 - carcasă; 3 - mecanism de încărcare pneumatică; 4 - mecanism pentru înlăturarea tubului de cartuşe; 5 - declanşator electric; 6 - cutia închizătorului; 7 – închizător; 8 - mecanism declanşator; 9 - dop; 10 – captor; 11 – capacul cutiei închizătorului; 12 - arc recuperator. în complet intră.

1. Cutiile cu benzi pentru cartuşe;
2. Înălţătoare;
3. Accesorii pentru curăţire, demontare şi montare;
4. Tubul pentru reglarea tirului la rece CTRTR);
5 Dispozitivul pentru tragerea cu cartuşe de manevră;
6. Dispozitivul pentru încărcarea benzii cu cartuşe.

3. Ordinea demontării incomplete

1. Se separă ţeava de la cutia închizătorului;
2. Se verifică dacă lipseşte cartuşul în locaşul capului închizătorului şi în detunător;
3. Se demontează de pe leagăn cutia închizătorului cu amortizoare;
4. Se demontează capacul cutiei închizătorului;
5. Se demontează jgheabul de la alimentator;
6. Se separă baza alimentatorului de la cutia închizătorului;
7. Se separă umerarul de la cutia închizătorului;
8. Se demontează din cutia închizătorului arcul recuperator;
9. Se separă mecanismul de dare a focului de la cutia închizătorului;
10. Se demontează scutul plăcii de ghidaj a mânerului de armare;
11. Se demontează închizătorul din cutia închizătorului;
12. Se separă mânerul de armare de la cutia închizătorului;
13. Se scot amortizoarele de la cutia închizătorului;
14. Se demontează placa de evacuare a tuburilor trase de la cutia închizătorului;
15. Se desface închizătorul;
16. Se desface mecanismul de alimentare;
17. Se demontează ţeava din manşon;
18. Se separă ascunzătorul de flăcări.

Montarea după demontarea incompletă se efectuează în ordine inversă.

4. Aducerea mitralierelor КПВТ şi ПКТ la bătaia normală

Aducerea mitralierelor la bătaia normală se efectuează în cazurile schimbării ambelor sau a uneia dintre mitraliere, schimbării înălțătorului sau geamului de protecție cu încălzire electrică al înălțătorului, schimbării tubului pentru reglarea tirului la rece, alcătuirii țintei de control și reglaj, înrăutățirii evidente a grupării și preciziei bătăii instalației, precum și în cazul schimbării instalației sau după reparația mecanismelor.

Înaintea încercării prin tragere mitralierele trebuie să fie examinate minuțios și înlăturate toate defectele depistate.

Încercarea prin tragere a instalației se efectuează în condiții climaterice favorabile și iluminare bună, cu muniții din același lot pentru fiecare mitralieră.

Înaintea aducerii instalației la bătaia normală, pentru a reduce consumul de timp și muniții, se verifică dispunerea reciprocă a axei canalului țevii mitralierei și axei optice a înălțătorului.

Verificarea se face în următoarea succesiune:

- se instalează mașina pe un teren orizontal tare și orientativ cu partea frontală și mitralierele în direcția tragerii, se aduce presiunea în pneurile roților la 2,8 kgf/cm^2, motorul se oprește, se cuplează viteza întâia la cutia de viteze și se frânează mașina cu ajutorul frânei de staționare,
- se pregătesc mitralierele КПВТ și ПКТ pentru tragere încărcându-le și având în benzi câte 5 cartușe;
- se apasă pe butonul declanșatorului electric și se trage pe rând cu fiecare mitralieră câte 5 focuri (pentru trasare) în sectorul de executare a focului;
- se deconectează întreruptorul declanșatorului electric și se verifică lipsa cartușelor în mitraliere,
- se fixează panoul la distanța de 100 m de ta retezătura de la gura țevii mitralierei КПВТ. Pe panou se fixează vertical ținta de verificare (fig. 50) la înălțimea liniei de tragere a mitralierelor. Ținta trebuie sa fie bine iluminată, totodată sursa de lumină nu trebuie să încurce la ochirea mitralierelor și înălțătorului asupra crucilor și semnului de ochire al țintei;

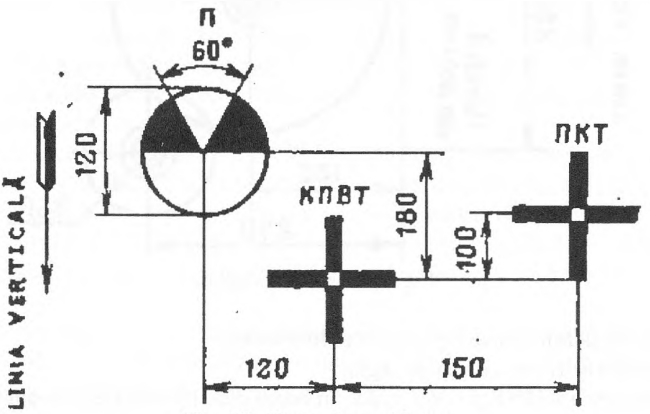


Fig. 50. Țintă de verificare.

- se introduce în țeava mitralierei КПВТ tubul reglării tirului la rece (TRTR) cal. 14,5 mm până la proptire în guler, astfel încât firul vertical să fie paralel cu linia verticală a țintei. Creasta tubului TRTR trebuie să fie îndreptată în sus;
- se dirijează cu ajutorul mecanismelor de ochire în înălțime și direcție reticulul TRTR pe centrul crucii țintei cu marcajul КПВТ. În această poziție se frânează cu ajutorul frânelor părțile rotativă și oscilantă ale instalației. La folosirea tubului reglării tirului la rece trebuie de avut în vedere că imaginea ce se vede prin tub este direct răsturnată de la dreapta spre stânga;
- se demontează de la mitraliera ПКТ ascunzătorul de flăcări (filet pe stânga) și se introduce în țeavă tubul reglării tirului la rece cal. 7,62 mm până la proptire în guler, astfel încât firul vertical

să fie paralel cu linia verticală de pe țintă. Creasta TRTR trebuie să fie îndreptată în sus. Reticulul TRTR trebuie să coincidă cu crucea țintei cu marcajul ПКТ;
- dacă reticulul nu se suprapune, atunci se schimbă poziția mitralierei ПКТ, scoțând în prealabil splinturile la bucșele mecanismului de reglare a bazei căruciorului. După aceea cu ajutorul mecanismului de reglare a bazei căruciorului mitralierei ПКТ se dirijează cu reticulul TRTR pe centrul crucii țintei cu marcajul ПКТ. Ochirea mitralierei prin TRTR se efectuează prin vizare triplă;
- după ce țevile mitralierelor sânt îndreptate în intersecțiile corespunzătoare de pe țintă, se verifică poziția înălțătorului. Punctul de intersecție a axelor verticală și orizontală ale reticulului înălțătorului (vârful echerului) trebuie să coincidă cu centrul semnului de ochire П al țintei. Dacă vârful echerului reticulului înălțătorului nu a coincis cu centrul semnului de ochire П al țintei, atunci se efectuează reglarea înălțătorului in conformitate cu indicațiile;
- se scot tuburile reglării tirului la rece din canalele țevilor mitralierelor КПВТ și ПКТ și se pun în lăzi. Lăzile se fixează pe locurile tor în mașină. Se înșurubează pe țeava ПКТ ascunzătorul de flăcări.

După terminarea reglării amplasării reciproce a axelor canalelor țevilor mitralierelor cu axa optică a înălțătorului se verifică gruparea și precizia loviturilor mitralierelor trăgând asupra țintei de reglaj (fig. 51). Tragerea se execută cu cartușe: pentru mitraliera КПВТ - cu glonț Б-32, pentru mitraliera ПКТ - cu glonț ușor cu miez de oțel.

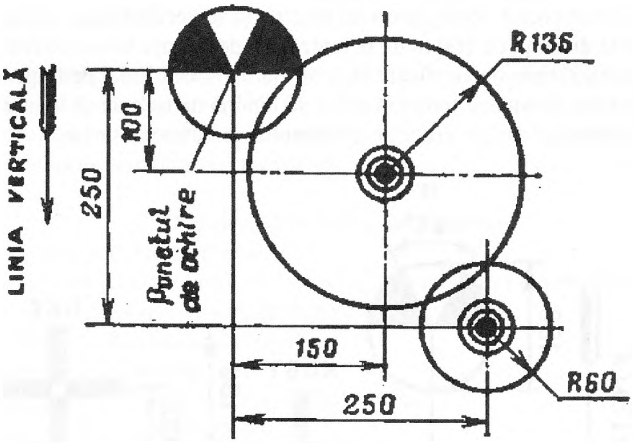


Fig. 51. Ținta de reglaj.

Ordinea verificării grupării și preciziei loviturilor:
- se schimbă ținta de verificare cu cea de reglaj;
- se încarcă mitralierele КПВТ și ПКТ având în benzi câte 10 cartușe și se anclanșează întrerupătorul declanșatorului electric;
- se dirijează instalația cu ajutorul mecanismelor de ochire în înălțime și direcție pe punctul de ochire al țintei (se suprapune vârful echerului reticulului înălțătorului pe punctul de ochire), după aceea se frânează cu siguranță instalația;
- se apasă pe butonul din stânga al declanșatorului electric și se execută cu foc neîntrerupt 10 lovituri cu mitraliera КТВТ, apoi se execută 10 lovituri cu mitraliera ПКТ. Tragerea se efectuează cu fiecare mitralieră aparte;
- după terminarea tragerii se efectuează o declanșare dublă a închizătoarelor, mitralierele se pun sub unghiul maxim de nivel, se deconectează întrerupătorul declanșatoarelor electrice și se frânează instalația.

Se determină pe țintă punctul mediu de lovire (PML) al seriei fiecărei mitraliere (fig. 52 și 53), pentru aceasta:

- se duce linia orizontală (I-I) astfel, încât numărul găurilor din ambele părți ale acestei linii, precum și distanțele (B_1 și B_2) până la cele mai apropiate găuri de această linie să fie egale;

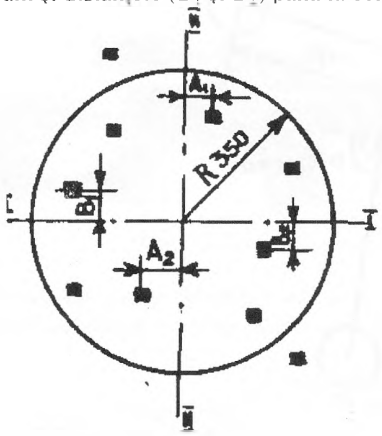


Fig. 51. Determinarea punctului mediu de lovire al senei și grupării loviturilor loviturilor mitralierei КПВТ.

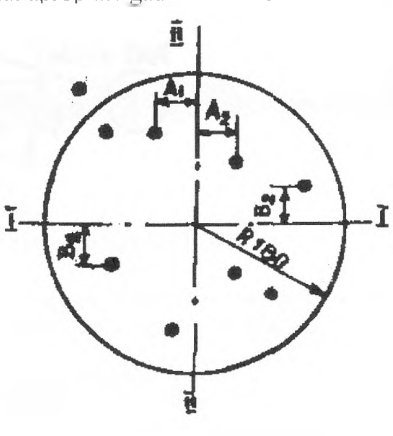


Fig. 52. Determinarea punctului de lovire al seriei și grupării

mitralierei ПКТ.

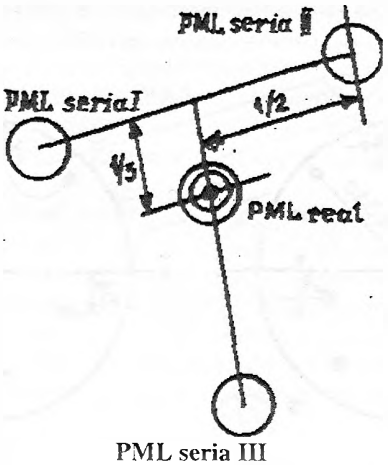
- se duce linia verticală (II-I) astfel, încât numărul găurilor din ambele părți ale acestei linii, precum și distanțele (A_1 și A_2) până la cele mai apropiate găuri de această linie să fie egale. Punctul de intersecție al liniilor orizontală (I-I) și verticală (II-II) va fi punctul mediu de lovire al seriei;
- din punctul mediu de lovire al seriei se descriu circumferințe: una cu raza de 350 mm pentru mitraliera КПВТ și alta cu raza de 180 mm pentru mitraliera ПКТ. În limitele fiecărui cerc trebuie să fie cel puțin 8 găuri. Dacă la tragere se va obține o grupare nesatisfăcătoare a loviturilor mitralierei КПВТ, atunci se va frâna mai rezistent instalația sau se va schimba țeava mitralierei, după aceea se va repeta tragerea.

Gruparea loviturilor mitralierei КПВТ se consideră nesatisfăcătoare și durata de serviciu a țevii ei epuizată, dacă raza de împrăștiere s-a mărit ou mai mult de 2,5 ori față de cea inițială (350 mm) sau când mai mult de 50% din găuri sânt de formă ovală.

În cazul grupării nesatisfăcătoare a loviturilor mitralierei ПКТ se verifică corectitudinea reglării și strângerii bucșelor mecanismului de reglare a bazei căruciorului și se repetă tragerea.

Dacă în acest caz se va obține o grupare nesatisfăcătoare a loviturilor, atunci se schimbă mitraliera ПКТ. Gruparea loviturilor mitralierei ПКТ se consideră nesatisfăcătoare și durata de serviciu a țevii ei epuizată dacă raza de împrăștiere s-a mărit cu mai mult de 2,5 ori față de cea inițială (180 mm).

După obținerea grupării satisfăcătoare a loviturilor se trag încă două serii a câte 10 focuri cu fiecare mitralieră, având în benzi câte 10 cartușe. După aceste serii se determină gruparea loviturilor fiecărei serii, punctul mediu de lovire al fiecărei serii și punctul mediu de lovire real al acestor trei serii pentru fiecare mitralieră separat fig. 52, 53 și 54).



PML seria III

Fig. 54 Determinarea punctului mediu de lovire a trei serii ale mitralierei (PML real)

Precizia tragerii se consideră satisfăcătoare dacă punctul mediu de lovire a trei serii se află în limitele unei circumferințe cu raza nu mai mare de 135 mm pentru mitraliera КПВТ şi nu mai mare de 60 mm pentru ПКТ.

Dacă la tragere va fi obținută o precizie nesatisfăcătoare a loviturilor instalației, atunci se efectuează reglarea necesară a mitralierei ПКТ şi înălțătorului.

La reglarea mitralierei ПКТ se înşurubează acea bucşă a mecanismului de reglare in care parte a deviat PML de la punctul de referință, deşurubând în prealabil bucşa din cealaltă parte. Rotirea bucşei cu o diviziune deplasează PML cu 100 mm, adică cu o miime.

După aceasta se fixează ПКТ şi înălțătorul şi se efectuează tragerea până la obținerea unui rezultat satisfăcător, apoi se asigură cu splint de sârmă bucşele mecanismului de reglare a bazei căruciorului.

Notă: *La aducerea mitralierei de turelă la bătaia normală pe maşina care are un parcurs de peste 20 000 km, se permite mărirea gabaritelor de precizie pentru КПВТ R=160 mm, pentru ПКТ R=70 mm, gabaritelor de grupare pentru КПВТ R80=400 mm, pentru ПКТ R80=200 mm (fig. 52, 53, 54).*

Capitol 10

Puşca cu lunetă Dragunov cal. 7,62 mm (СВД)[37]

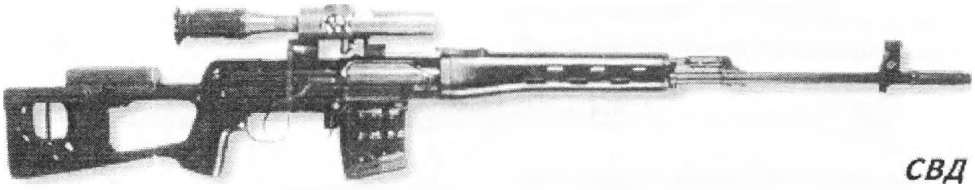


Fig. 20. Aspectul general al puştii cu lunetă Dragunov.

Puşca cu lunetă Dragunov cal. 7,62 mm (fig. 20) este arma lunetistului şi e destinată pentru nimicirea diferitelor ţinte izolate care apar, mobile, neacoperite şi mascate.

1. Caracteristici tehnico-tactice

1. Distanţa de tragere după înălţător, m:	
cu înălţător optic	1300
cu înălţător mecanic	1200
2. Distanţa loviturii directe, m:	
asupra ţintei cap (cu înălţimea de 30 cm)	350
asupra ţintei corp (cu înălţimea de 50 cm)	430
asupra ţintei alergând (cu înălţimea de 150 cm)	640
3. Cadenţa de tragere practică, lov./min.	30
4. Viteza iniţială a glonţului, m/s	830
5. Distanţa până unde se păstrează efectul omorâtor al glonţului, m	3800
6. Masa puştii fără baioneta-pumnal cu înălţător optic, magazinul gol şi falcă patului, kg	4,3
7. Capacitatea încărcătorului, cartuşe	10
8. Masa încărcătorului, kg	0,21
9. Masa baionetei-pumnal, kg:	
cu teacă	0,45
fără teacă	0,26
Calibrul, mm	7,62
11. Lungimea puştii, mm:	
fără baioneta-pumnal	1225
cu baioneta-pumnal	1370
12. Lungimea ţevii, mm	620
13. Lungimea părţi ghintuite a ţevii, mm	547
14. Numărul de ghinturi	4
15. Lungimea pasului ghinturilor, mm	320
16 Grosimea cătării, mm	2
17. Lungimea liniei de ochire, mm	587
18. Masa cartuşului, g	21,8
19. Masa glonţului obişnuit cu miez de oţel, g	9,6
20. Masa încărcăturii de pulbere, g	3,1
21 Mărirea înălţătorului optic ПСО-1	de 4 ori
22. Câmpul vizual, grade	6
23. Diametrul pupilei de ieşire, mm	6
24. Îndepărtarea pupilei de ieşire, mm	68

[37] Наставление по стрелковому делу «7,62мм снауперская винтовка Драгунова», Москва 1984

25. Capacitatea rezolutivă, s	12
26. Lungimea înălțătorului cu apărătoare pentru ochi și diafragmă, mm	375
27. Înălțimea înălțătorului, mm	132
28. Lățimea înălțătorului, mm	70
29. Masa înălțătorului optic IICO-1, kg	0,58

2. Noțiuni despre construcție

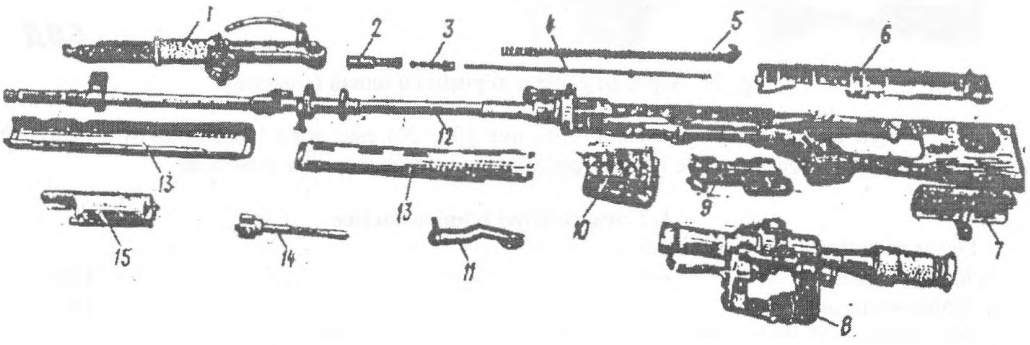
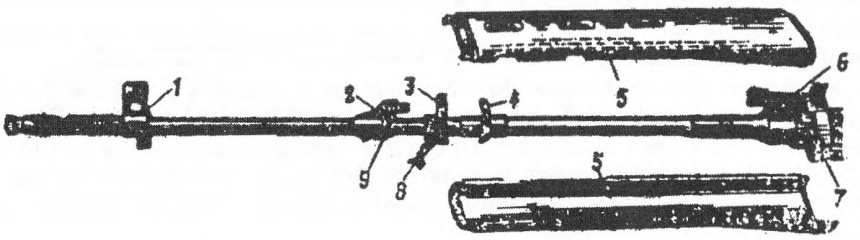


Fig. 21. Părțile principale și mecanismele puștii cu lunetă:
1 – baionetă-pumnal; 2 - tub de gaze cu regulator, 3 - piston de gaze; 4 - împingător cu arc; 5 – recuperator; 6 – capacul cutiei închizătorului; 7 – falca patului; 8 – înălțător optic; 9 - mecanism de dare a focului, 10 – încărcător; 11 - piedică de siguranță; 12 – țeavă cu cutia închizătorului, înălțătorul mecanic și patul; 13 – apărătorule mâinii; 14 – închizătorul; 15-portînchizător.

Pușca cu lunetă constă din următoarele părți principate și mecanisme (fig. 21):
- țeava cu cutia închizătorului, înălțătorul mecanic și patul;
- capacul cutiei închizătorului;
- recuperator.
- portînchizător;
- închizător;
- tubul de gaze cu regulator, pistonul de gaze și împingă-torul cu arc;
- apărătorile mâinii (dreapta și stângă);
- mecanism de dare a focului,
- piedică de siguranță;
- încărcător;
- fălcile patului;
- înălțător optic;
- baionetă-pumnal.

Rolul şi descriere pieselor şi mecanismelor puştii cu lunetă

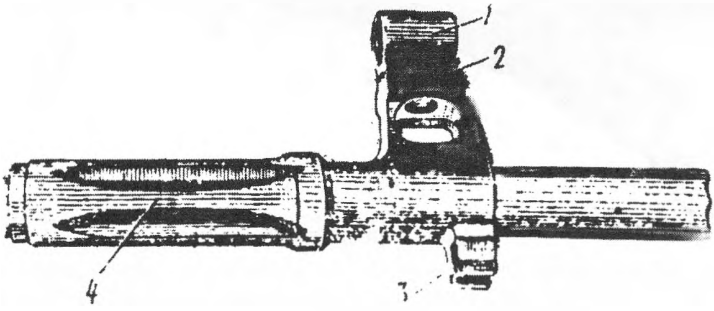
Ţeava serveşte la imprimarea direcţiei de mişcare a glonţului.



Ţeava:

1 - baza cătării; 2 - camera de gaze; 3 - partea mobilă a inelului superior de sprijin; 4 – partea statică a inelului superior de sprijin; 5 – apărătoarele mâinii; 6 - baza înălţătorului; 7 - inelul inferior de sprijin; 8 - zăvorul inelului superior de sprijin; 9 - inelul portcurea.

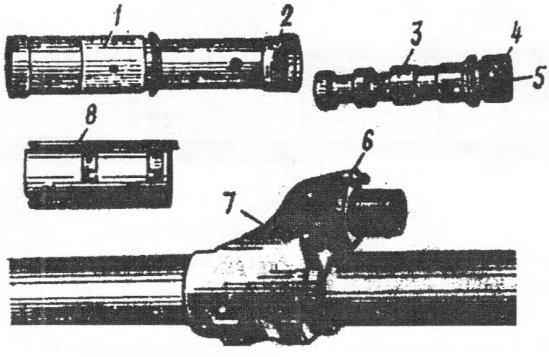
Baza cătării are un umăr pentru fixarea baionetei-pumnal, un ascunzător de flăcări cu fantă şi un canal pentru apărătoarea cătării.



Baza cătării:

1 - apărătoarea cătării; 2 - canalul pentru apărătoarea cătării; 3 - umărul pentru fixarea baionetei-pumnal; 4 - ascunzătorul de flăcări.

Camera de gaze serveşte pentru dirijarea acţiunii gazelor din ţeavă asupra pistonului de gaze.

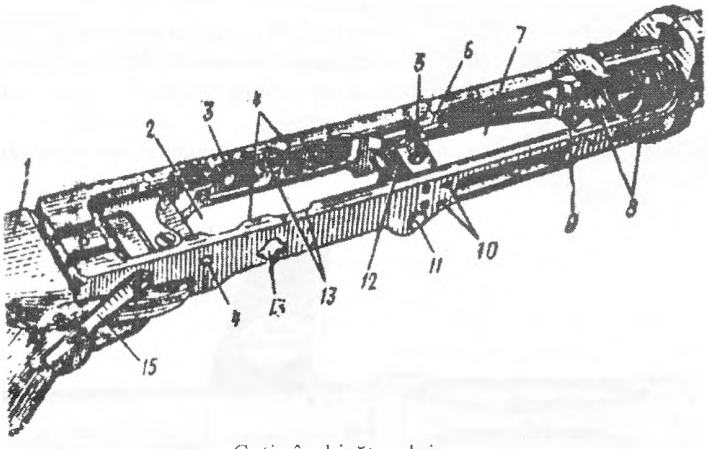


Camera de gaze:

1 - tubul de gaze; 2 - brîul tetraedric pentru cheia penarului; 3 - pistonul de gaze; 4 - capul pistonului de gaze; 5 - cuibul pentru împingător; 6 - zăvorul tubului de gaze; 7 - camera de gaze; 8 - regulatorul.

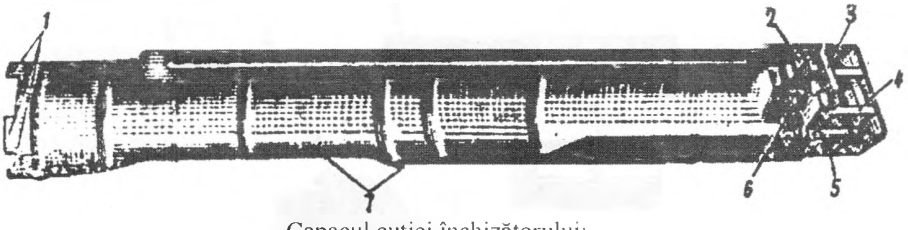
Pistonul de gaze este plasat în tubul de gaze şi serveşte pentru transmiterea presiunii gazelor de pulbere ale împingătorului. Împingătorul cu arc serveşte pentru împingerea portînchizătorului înapoi în timpul tragerii; El are un guler pentru sprijinirea arcului şi pentru deplasarea împingătorului înapoi. Arcul împingătorului serveşte pentru aducerea împingătorului şi a pistonului de gaze în poziţia iniţială.

Regulatorul dispune de două dispozitive marcate cu cifrele 1 şi 2. El se instalează la diviziunea 1 împotriva rizului de pe tubul de gaze. În condiţiile unei trageri îndelungate, când puşca nu este curăţată şi unsă, poate apărea un incident - retragerea incompletă a pieselor mobile. În acest caz regulatorul se instalează la dispozitivul 2. Cutia închizătorului serveşte pentru îmbinarea pieselor şi mecanismelor puştii, pentru asigurarea închiderii canalului ţevii cu închizătorul şi închiderii închizătorului.



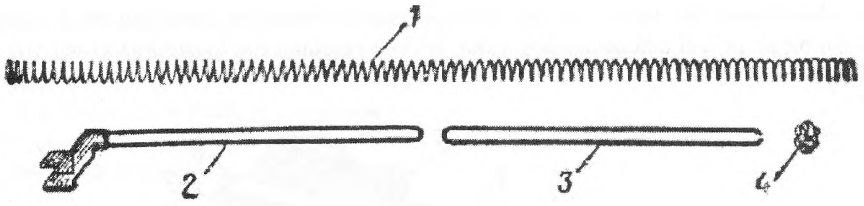
Cutia închizătorului:
1 - patul; 2 - fereastra pentru mecanismul de dare a focului; 3 - orificiul pentru siguranţă; 4 - îndoiturile; 5 - opritorul închizătorului; 6 – aruncătorul; 7 - fereastra pentru încărcător; 8 - tăieturile pentru înzăvorârea închizătorului; 9 - tăietură pentru cuplarea închizătorul; 10 - scobiturile de fixare; 11 - axul muchiei transversale; 12 - muchia transversală; 13 - scobiturile cu îndoituri; 14 - fixatorul zăvorului; 15 - zăvorul capacului cutiei

Capacul cutiei închizătorului fereşte de murdărire piesele şi mecanismele care se găsesc în cutia închizătorului.



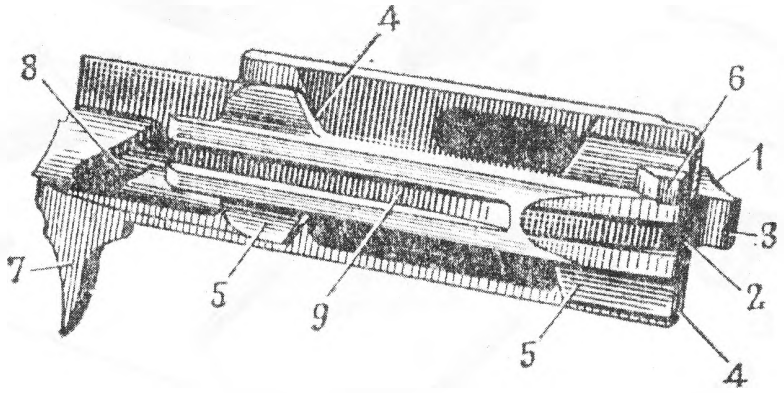
Capacul cutiei închizătorului:
1 – pragurile; 2 - fixatorul cu arc; 3 - pragul cu scobitura semicerc; 4 - capacul; 5 - orificiul pentru împingerea axului; 6 - pragul cilindric; 7 - tăieturile.

Recuperatorul serveşte pentru aducerea portînchizătorului cu închizătorul în poziţia dinainte.



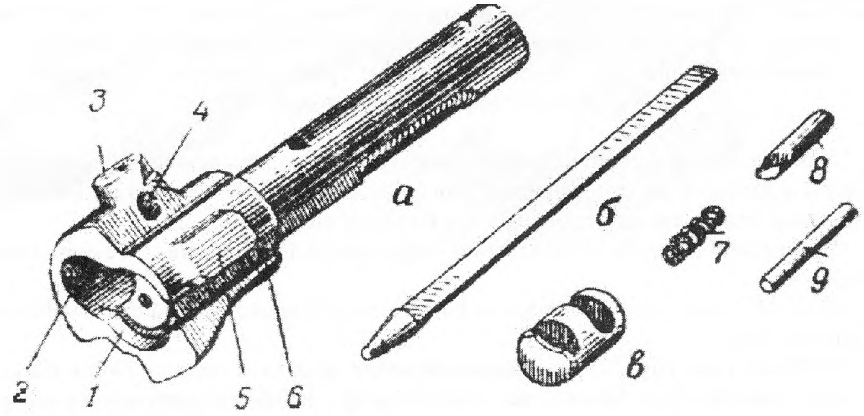
Recuperatorul:
1 - arcul recuperatorului; 2 - axul cercelului; 3 - bucşa de ghidare; 4 - cercelul;

Portînchizătorul serveşte pentru punerea în funcțiune a închizătorului şi a mecanismului de dare a focului.



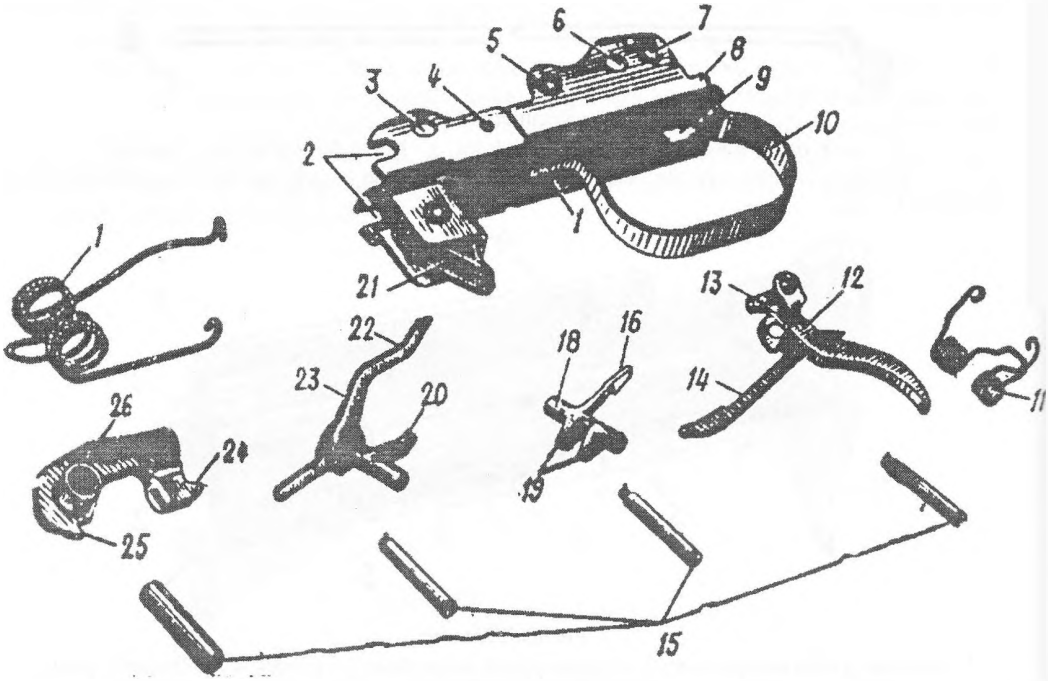
Portînchizătorul:
1 - canalul pentru recuperator; 2 - canalul pentru închizător; 3 - pragul; 4 - scobiturile pentru îndoiturile portînchizătorului; 5 - pragurile de ghidare; 6 - pragul denumit declanşatorul autodeclanşatorului; 7 - mânerul de armare; 8 - tăietura fasonată;
9 - scobitură pentru trecerea capului trăgaciului.

Închizătorul serveşte pentru împingere cartuşului în cutia cartuşului, pentru închiderea canalului țevii, pentru percutarea capsei şi extragerea tubului (cartuşului) din camera cartuşului.



Închizătorul:
a – închizător; b – percutorul; в - extractorul; 1- locaşul pentru extractor;
2 - orificiul pentru axul extractorului; 3 - pragul director; 4 - corpul închizătorului;
5 - pragurile de armare; 6 - înclinarea; 7 - arcul extractorului; 8 - axul extractorului;
9 - axul percutorului;

Mecanismul de dare a focului serveşte pentru eliberarea cocoşului de pe pragul de armare sau de pe pragul autodeclanşatonrului, lovirea percutorului, asigurarea executării focului lovitură cu lovitură, încetarea tragerii şi asigurarea puştii.



Mecanismul de dare a focului:
1 - arcul de armare; 2 - tăieturile pentru axul muchiei transversale; 3 - orificiul pentru axul cocoşului; 4 - orificiul pentru axul autodeclanşatorului; 5 - orificiul pentru axul nucii de armare; 6 - orificiul pentru axul siguranței; 7 - orificiul pentru axul trăgaciului; 8 - ghearа pentru extremitatea arcului trăgaciului; 9 - fereastra pentru coada trăgaciului; 10 - garda trăgaciului; 11 - arcul trăgaciului; 12 - trăgaciul; 13 - limitatorul apărătoarei; 14 – tija trăgaciului; 15 - axele; 16 - coada nucii de armare; 17 - corpul mecanismului; 18 - nuca de armare; 19 - ghearele nucii de armare; 20 - nuca autodeclanşatorului; 21 - zăvorul încărcătorului; 22 - pârghia autodeclanşatorului; 23 - autodeclanşatorul; 24 - pragul de armare; 25 - pragul autodeclanşatorului; 26 - cocoşul.

Siguranța serveşte pentru zăvorârea nucii de armare, trăgaciului şi pentru limitarea concomitentă a deplasării portînchizătorului, fapt ce exclude posibilitatea loviturii întâmplătoare, precum şi pentru fixarea mecanismului de dare a focului în cutia închizătorului.

Dispozitivele de ochire servesc pentru ochirea puştii în timpul tragerii asupra ţintelor la diverse distanţe.

Dispozitivele de ochire ale puştii cu lunetă sistem Dragunov constă din înălţătorul optic şi înălţătorul mecanic.

Înălţătorul optic (fig. 22) este aparatul de ochire de bază al puştii cu lunetă. Capacitatea lui de mărire este de 4 ori. Câmpul de vedere e de 6°. Înălţătorul optic constă din părţile: mecanică şi optică.

Partea mecanică a înălţătorului include:

- corpul;
- rozetele de reglare de sus şi laterală;
- dispozitivul pentru iluminarea reticulului;

- diafragma deplasabilă;
- apărătoarea de cauciuc pentru ochi;
- căpăcelul;

Partea optică a înălțătorului include:

- obiectivul;
- sistemul de răsturnare a imaginii;
- reticulul;
- ecranul luminiscent;
- ocularul.

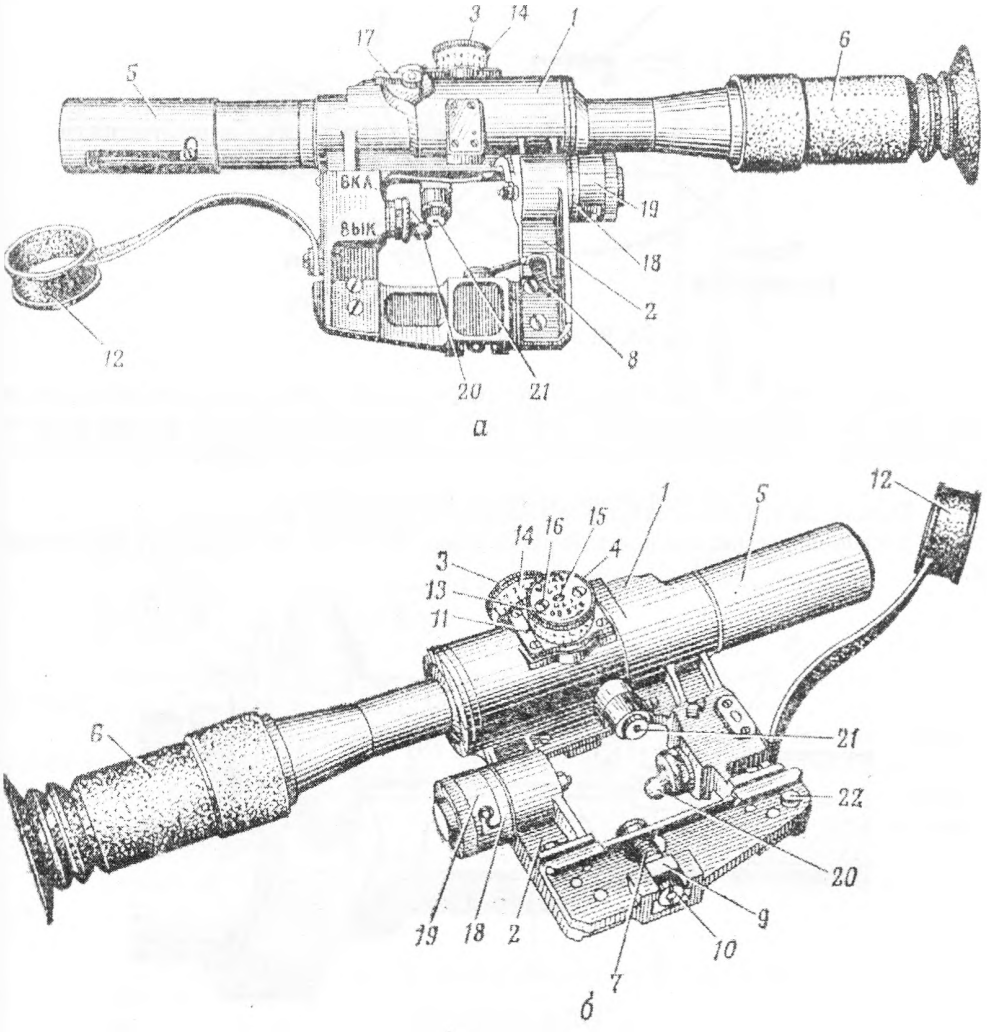


Fig.22 Înălțătorul optic:

a - vedere din stânga; b - vedere din dreapta; 1 - corp; 2 – suport; 3 - rozeta de sus; 4 – rozetă laterală; 5 - diafragma deplasabilă; 6 - apărătoare de cauciuc pentru ochi; 7 – șurub de strângere; 8 - mânerul șurubului de stângere; 9 – cursor; 10 – piuliță de reglare; 1 – indicator; 12 - căpăcelul obiectivului; 13 – piuliță frontală; 14 - scară; 15 - șurub de legătură; 6 - șurub de blocare; 17 - creasta ecranului luminiscent; 18 - carcasă pentru-baterie; 19 - căpăcel cu proptea; 21 - lampă electrică; 20 - întrerupător; 22 – opritor;

Reticulul înălțătorului servește pentru ochire. Pe reticul sunt schițate cornierul superior de bază pentru ochirea în timpul tragerii până la 1000 mișcarea corecțiilor în direcție cornierele suplimentare pentru ochirea în timpul tragerii la 1100, 1200, 1300m.

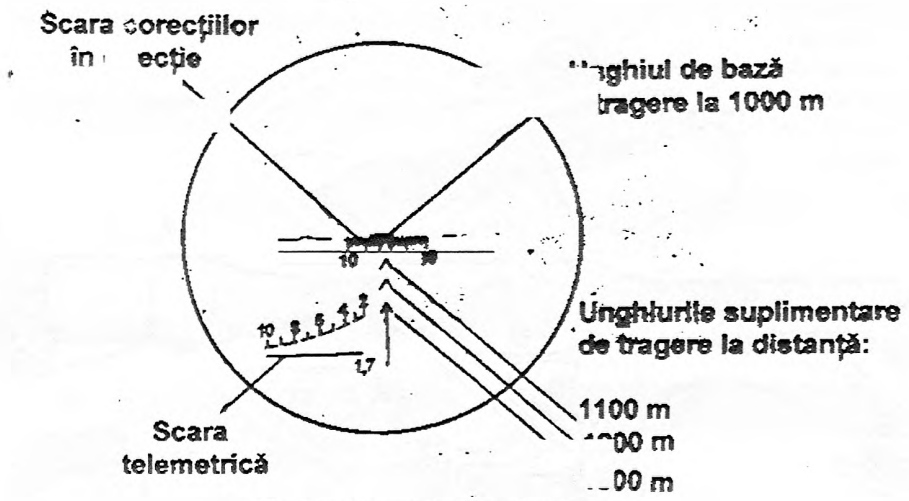
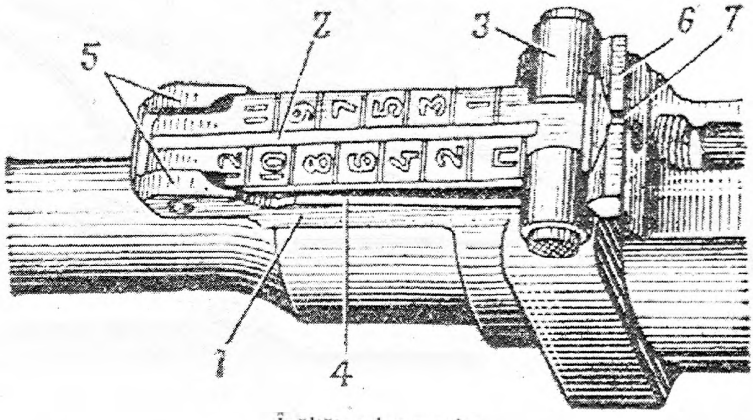


Fig. 24. Reticulul aparatului de ochire.

Pentru ochirea în timpul tragerii cu ajutorul cornierelor suplimentare e necesar de pus pe rozeta superioară înălțătorul la diviziunea 10, scara corecțiilor în direcție este marcată în partea de jos (în stânga și în dreapta de la cornier) prin cifra 10, ceea ce corespunde cu zece miimi (0-10).

Distanța dintre liniuțele verticale ale scării corespunde unei miimi (0-01).

Înălțătorul mecanic se folosește în caz de deteriorare (ieșire din funcțiune) a înălțătorului optic.



Înălțătorul mecanic:
1 - baza înălțătorului 2 - foaia înălțătorului; 3 - cursarul; 4 - reticulul; 5 - urechile; 6 - coama; 7 – țelul

Accesoriile (fig. 23) servesc pentru demontarea, curățarea și ungerea puștii cu lunetă.

În completul puștii cu lunetă intră:

1. Accesoriile (în afară de bidonaș) se transportă în geanta pentru înălțătorul optic și încărcătoare.

2. Cureaua;

3. Husa pentru înălțătorul optic;

4. Geanta pentru transportarea dispozitivului pentru iluminarea reticulului pe timp de iarnă, bateriilor de rezervă și bidonașului.

Din accesorii fac parte:

- vergeaua;
- capul-câlți;
- peria;
- șurubelnița;
- dornul;
- penarul;
- bidonașul.

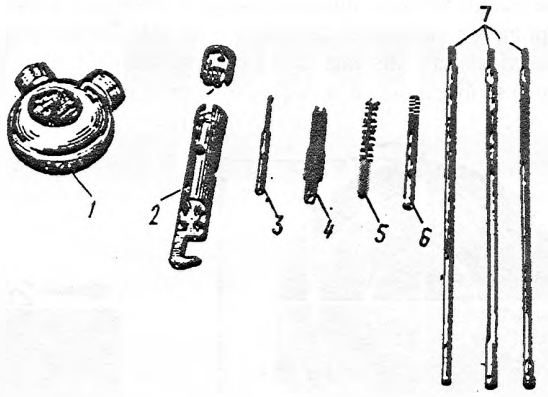


Fig. 23 Accesoriile:
1 - bidonașul; 2 - penarul; 3 - dornul; 4 - șurubelnița; 5 - peria; 6 - capul câlți; 7 - vergeaua.

Pregătirea puștii cu lunetă pentru tragere[38]

Pentru pregătirea puștii de tragere e necesar:

- de curățat pușca;
- de controlat pușca în stare demontată și de uns;
- de controlat pușca în stare montată;
- de controlat înălțătorul optic și de reîncărcat ecranul luminiscent.

Nemijlocit înainte de trageri se șterge pînă la uscare deplină canalul țevii (partea ghintuite și camera cartușului), se verifică cartușele și se introduc în încărcător.

Pentru reîncărcarea ecranului luminiscent e necesar de a întoarce fanionul ecranului în poziție orizontală, fereastra cu filtrul de lumină a înălțătorului se îndreaptă spre lumină sau se supune iradierii de către sursele de lumină care conțin raze ultrafiolete. Durata reîncărcării: în condițiile luminii de zi împrăștiate – 15 minute; în condițiile iluminării cu raze solare sau iradierii cu o lampă electrică de 100-200 W la o distanță de 20 cm - 7 -10 min.

Ecranul încărcat menține capacitatea de a intercepta raze infraroșii pe parcursul a 6-7 zile.

Verificarea bătăii puștii cu lunetă și aducerea acestei la bătaia normală

Verificarea bătăii puștii cu lunetă se execută:

- la înzestrarea unității cu armamentul respectiv;
- după înlocuirea unei piese și după reparațiile care ar fi putut modifica bătaia armamentului respectiv;
- la descoperirea pe timpul tragerii, a abaterilor punctului mediu al loviturilor sau a împrăștierii gloanțelor, fapt ce nu satisface cerințele tragerii normale a puștii.

---

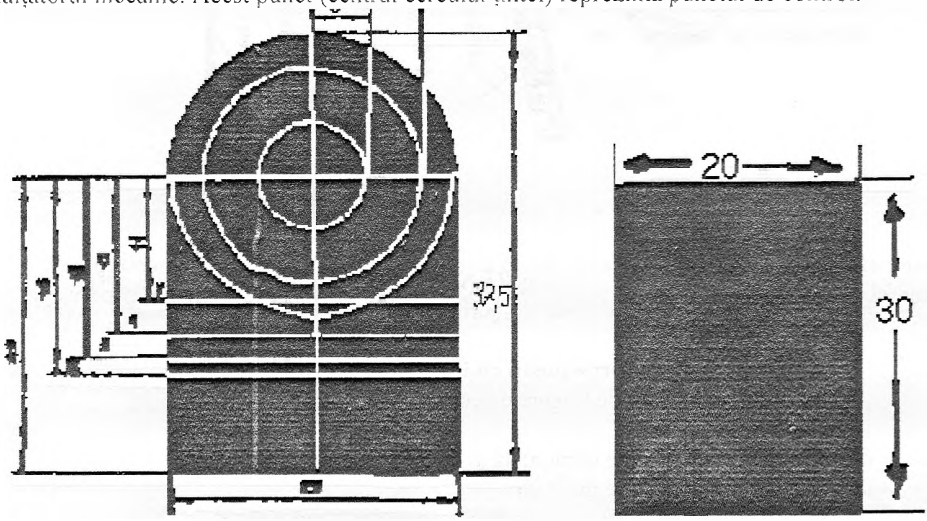
[38] Îndrumar pentru pregătirea lunetiștilor, DTC a MAI, Chișinău 1998

Puşca cu lunetă se încearcă şi se aduce la bătaie normală cu înălţătorul mecanic, după aceasta se efectuează reglarea înălţătorului optic şi tragerea de control cu înălţătorul optic.

Pentru verificarea bătăii puştii şi aducerea ei la bătaie normală se utilizează cartuşe cu gloanţe obişnuite cu miez de oţel. Cartuşele trebuie să fie din una şi aceeaşi partidă.

- distanta de tragere - 100 m;
- diviziunea de pe înălţător - 3;
- poziţia de tragere - culcat rezemat.

Tragerea se execută asupra ţintei de reglaj sau asupra unui dreptunghi negru de mărimea 20 cm în lăţime şi 30 cm în înălţime, care se fixează pe un panou alb cu o lăţime de 0,5 m şi înălţime de 1 m. Ca de ochire serveşte mijlocul marginii inferioare a ţintei de reglaj pe prima linie albă sau pe dreptunghiul negru; el trebuie să se afle aproximativ la nivelul ochiului trăgătorului pe o linie verticală la o distanţă de 16 cm mai sus de punctul de ochire. Pe ţinta de reglaj (dreptunghul negru) se înseamnă cu creta poziţia punctului mediu de lovire în cazul tragerii cu înălţătorul mecanic. Acest punct (centrul cercului ţintei) reprezintă punctul de control.



1 - АКМ; 2 - СВД; 3 - ПК; 4 - АК-74; 5 - ПМ; 6 - ДШК; 7 - РПК-74

Verificarea bătăii puştii

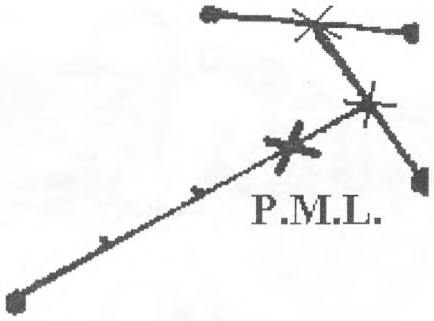
În timpul verificării bătăii puştii se separă înălţătorul optic şi braţul patului. Se execută 4 lovituri izolate ochind minuţios şi uniform prin înălţătorul mecanic sub mijlocul părţii de jos a ţintei de reglaj sau a dreptunghului negru.

După terminarea tragerii se examinează ţinta şi modul de dispunere şi găurilor, se determină gruparea loviturilor şi poziţia punctului mediu al loviturilor. Gruparea loviturilor se consideră normală dacă toate patru găuri se încadrează într-un cerc cu diametrul de 8 cm. Dacă gruparea loviturilor nu satisface aceste cerinţe, tragerea se repeta. Dacă şi la repetare se obţin rezultate nesatisfăcătoare, puşca trebuie expediată la atelierul de reparaţie.

Pentru determinarea punctului mediu al loviturilor în baza a 4 găuri e necesar;

- de unit cu o linie dreaptă două găuri şi distanţa dintre ele se împarte în jumătate;
- punctul obţinut se uneşte cu a treia gaură şi distanţa dintre ele se împarte în trei părţi egale;
- punctul cel mai apropiat de primele doua găuri se uneşte cu a patra gaură şi distanţa dintre ele se împarte în patru părţi egale. Punctul cel mai apropiat de primele trei va fi punctul mediu de lovire al celor patru găuri.

Bătaia armei se consideră normala dacă punctul mediu al loviturilor a coincis cu punctul de control sau s-a distanţat de el în orice direcţie nu mai mult; de 3 cm.



Aducerea puştii la bătaie normală

Dacă punctul mediu al loviturilor (P.M.L.) s-a distanţat de punctul de control cu mai mult de 3 cm, respectiv trebuie de schimbat poziţia cătării în înălţime sau a siguranţei acesteia în direcţie. Dacă P.M.L. e mai jos de P.C., cătarea trebuie înşurubată, dacă e mai sus-deşurubată.

Dacă punctul mediu al loviturilor este mai în stânga de P.C., siguranţa se deplasează în stânga, dacă e mai în dreapta - în dreapta. În cazul deplasării siguranţei cătării cu 1 mm şi când se înşurubează (deşurubează) la o rotaţie, P.M.L., când se trage la 100 m, se deplasează cu 16 cm.

Diviziunile pe partea frontală a bazei cătării sunt egale cu 0,6 mm, ceea ce corespunde deplasării P.M.L. în direcţie cu 10 cm.

Reglarea înălţătorului optic

Pentru reglarea înălţătorului optic e necesar:

- de pus la puşcă înălţătorul optic şi umărul patului; prin rotirea rozetei se pune înălţătorul la diviziunea 3 şi scara corecţiilor în direcţie la 0;

- puşca se fixează în poziţie de ochire şi se îndreaptă cu ajutorul înălţătorului mecanic, care se află la diviziunea 3, spre punctul de ochire asupra căruia sa îndreptat puşca în timpul tragerii cu înălţătorul mecanic.

După aceasta partea de jos a dreptunghiului se încleie cu o fâşie de hârtie cu lăţimea de 2 cm;

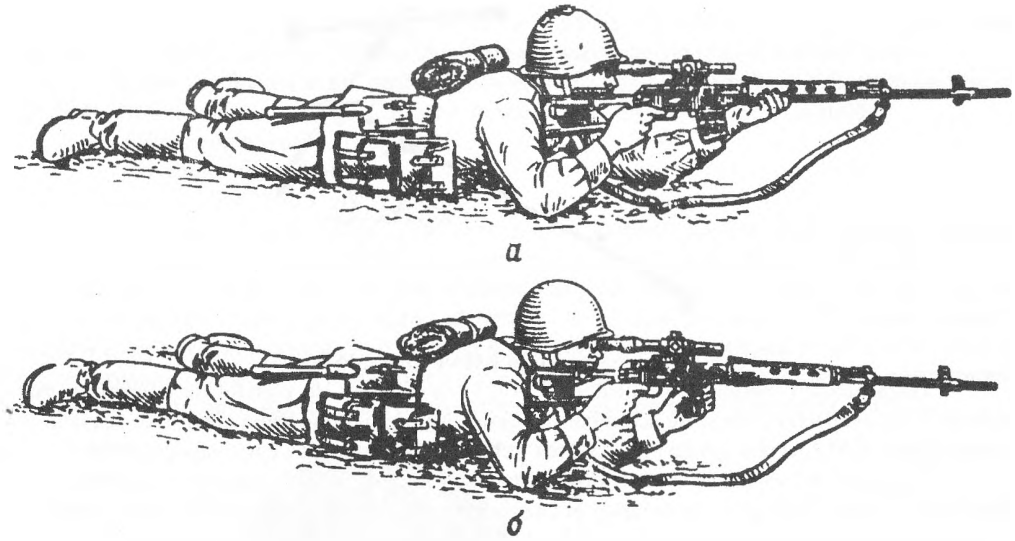
- se priveşte în înălţătorul optic şi se observa unde e îndreptat cornerul de bază (superior) al reticolului aparatului de ochire; daca el este orientat în mijlocul marginii inferioare a dreptunghiului, atunci înălţătorul optic se consideră reglat;

- în cazul nesuprapunerii cornerului de bază al reticolului cu punctul de ochire e necesar de a debloca şuruburile de fixare (laterale) ale rozetelor cu una-două rotaţii, iar apoi prin întoarcerea piuliţelor frontale de adus ascuţişul cornierului de bază al reticulului sub punctul de ochire şi de înşurubat atent şuruburile de fixare ale rozetei până la refuz;

- de verificat dacă nu s-a îndepărtat cornerul de bază al reticulului vizavi de punctul de ochire, daca el s-a îndepărtat, e necesar de a regla înălţătorul în succesiunea expusă mai sus.

După reglarea înălţătorului se execută tragerea de control cu înălţătorul optic în aceleaşi condiţii ca şi la încercarea puştii prin tragere cu înălţătorul mecanic, numai că punctul de control se înseamnă la înălţimea de 14 cm de la punctul de ochire (hârtia albă se ridica de jos până la a treia linie albă a ţintei de reglaj).

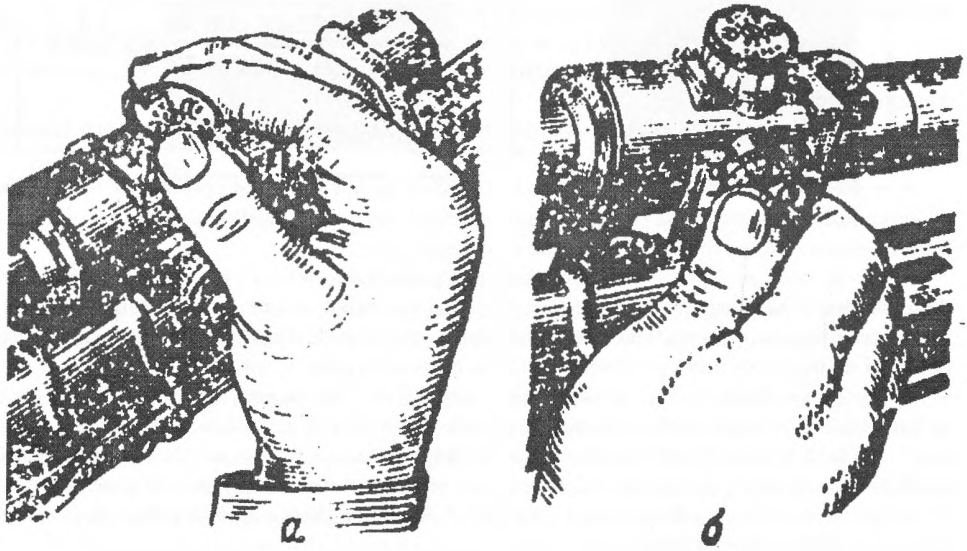
Dacă în rezultatul tragerii de control toate cele patru găuri se află în cercul cu diametrul de 8 cm, iar P.M.L. a deviat de la punctul de control numai mult cu 3 cm, urmează să fie determinată devierea P.M.L., se deblochează şuruburile de fixare ale rozetelor şi se operează corecţiile respective în dispozitivul piuliţelor frontale. Deplasarea piuliţei frontale cu o diviziune a scării suplimentare în timpul tragerii la 100 m schimbă poziţia P.M.L. cu 5 cm. După operarea corecţiilor în dispozitivul piuliţelor frontale se execută tragerea repetată. Şi dacă cele 4 găuri se plasează în cercul cu diametrul de 8 cm, iar P.M.L. a coincis cu punctul de control sau a deviat de el nu mai mult de 3 cm în orice parte, atunci puşca se consideră reglată.



Ţinerea puştii în timpul tragerii din poziţie culcat:
a) de apărătoarea ţevii; b) de încărcător

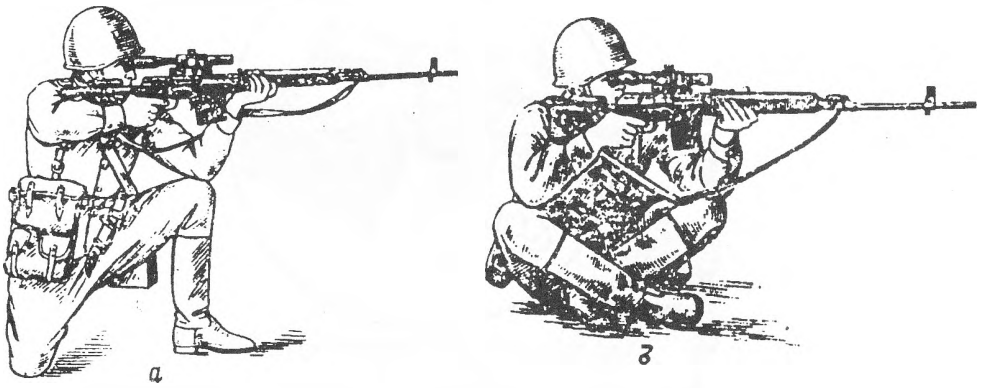
Producerea loviturii

Aceasta procedură include în sine reglarea înălţătorului, introducerea corecţiei în direcţie fixarea armei, ochirea şi dezarmarea cocoşului.

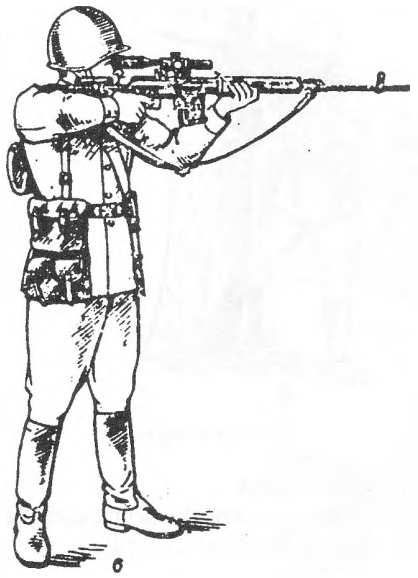


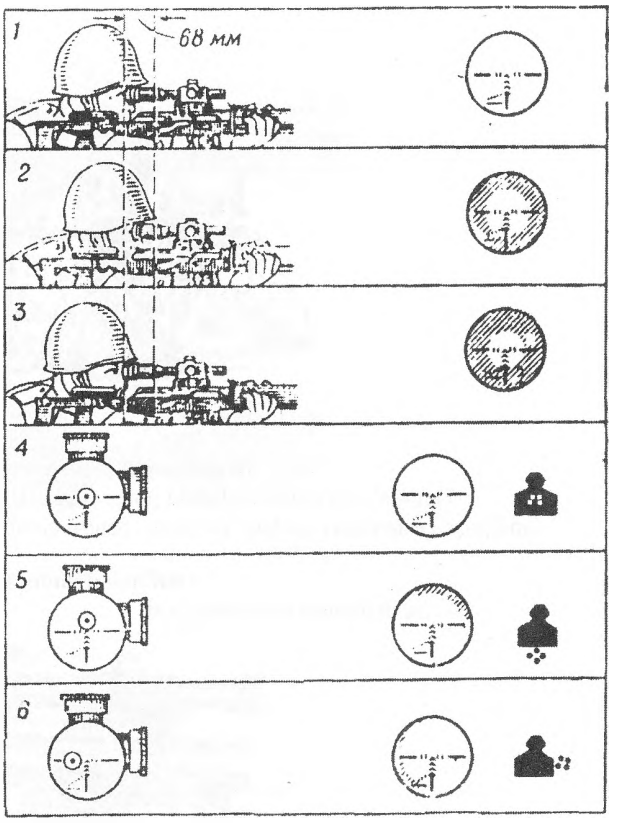
Reglarea înălţătorului (a) şi introducerea corecţiei în direcţie (b)

Poziția pentru ochire cu ajutorul înălțătorului optic

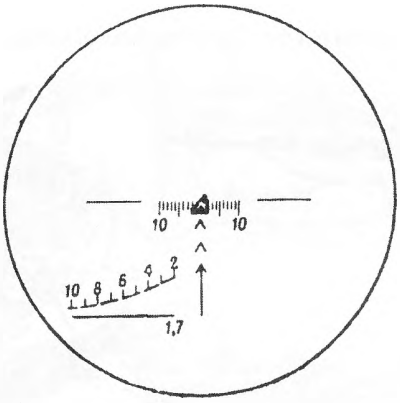


Ținerea puștii în timpul tragerii din poziția:
a) în genunchi; b) șezând; c) în picioare (când nu stă în șanț) folosind cureaua.





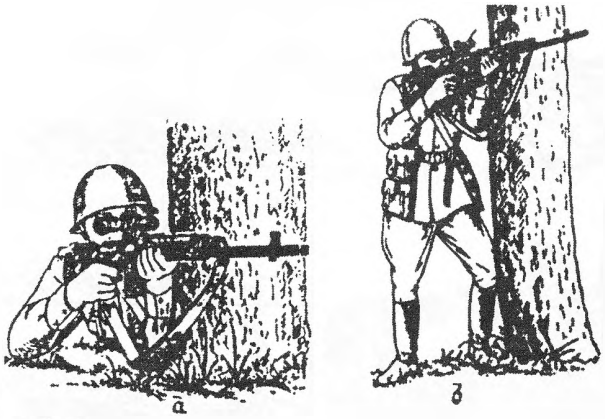
Erori de ochire:
1 - ochiul e distanțat de ocular cu 68mm normal; 2 - ochiul e plasat aproape de ocular, în cîmpul de vedere a înălțătorului se vede o umbră; 3 - ochiul e plasat departe de ocular, în cîmpul de vedere a înălțătorului se vede o umbră; 4 - ochiul se află în continuarea axului optic la o distanță de 68 mm, nu este nici o umbră-găurile se vor plasa în centrul țintei; 5 - ochiul se află mai sus (mai jos) de axul optic al înălțătorului, semiumbra de forma lunii e deasupra (dedesubt) - găurile se vor plasa mai jos (mai sus) de țintă; 6 - ochiul se află mai la stînga (dreapta) de axul optic al înălțătorului, semiumbra de forma lunii e în stînga (dreapta) - găurile se vor plasa în dreapta (stînga) țintei.



Ochirea cu folosirea înălțătorului optic

Procedee de tragere din poziția culcat, rezemat și din dosul unui adăpost

Poziția în timpul tragerii din dosul urnii adăpost:



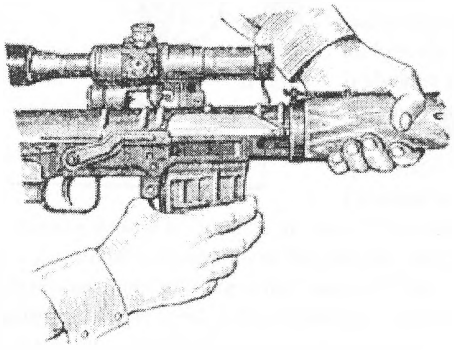
a) culcat; b) stînd în picioare.

3 Demontarea și montarea puștii cu lunetă

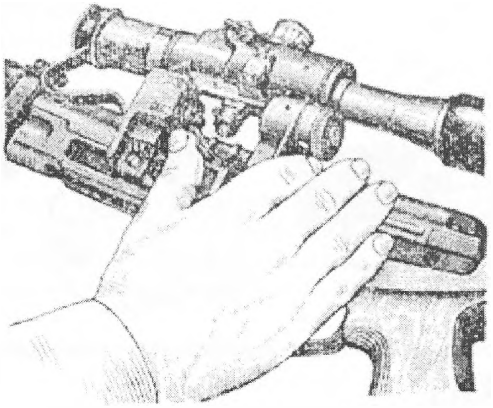
Demontarea puștii cu lunetă poate fi parțială sau completă: completă - pentru curățare când pușca este prea murdară; parțială - pentru curățarea, ungerea și controlul puștii.

Ordinea demontării parțiale

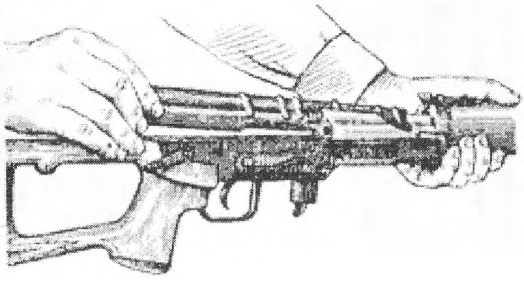
1. Se demontează încărcătorul.



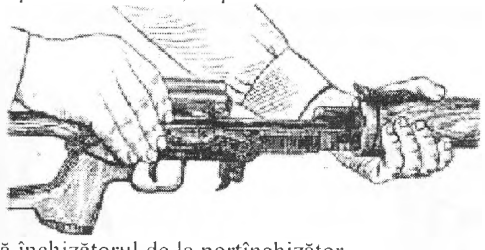
2. Se demontează brațul patului.
3. Se demontează înălțătorul optic.



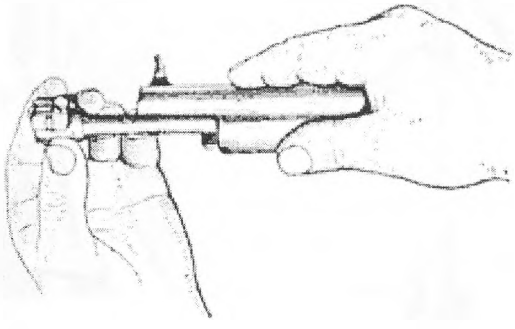
4. Se demontează capacul cutiei închizătorului.



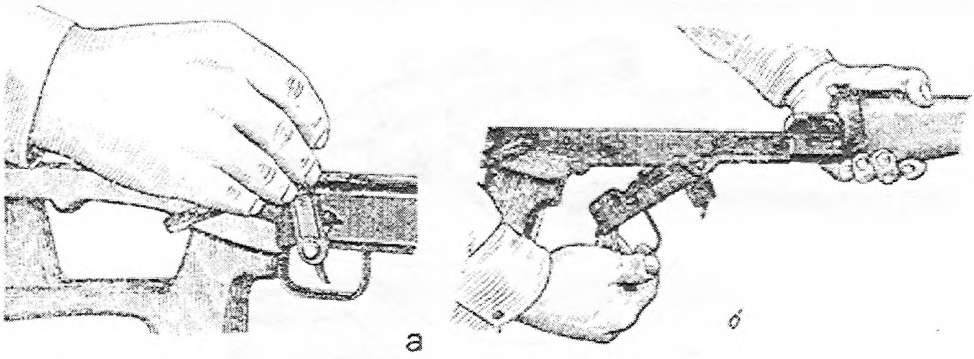
5. Se demontează portînchizătorul, împreună cu închizătorul.



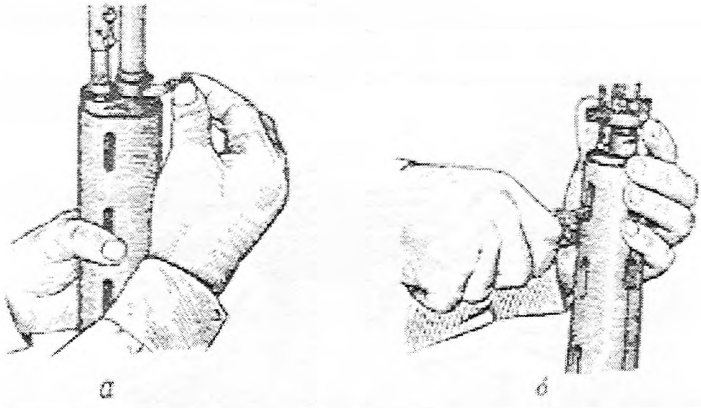
6. Se demontează închizătorul de la portînchizător.



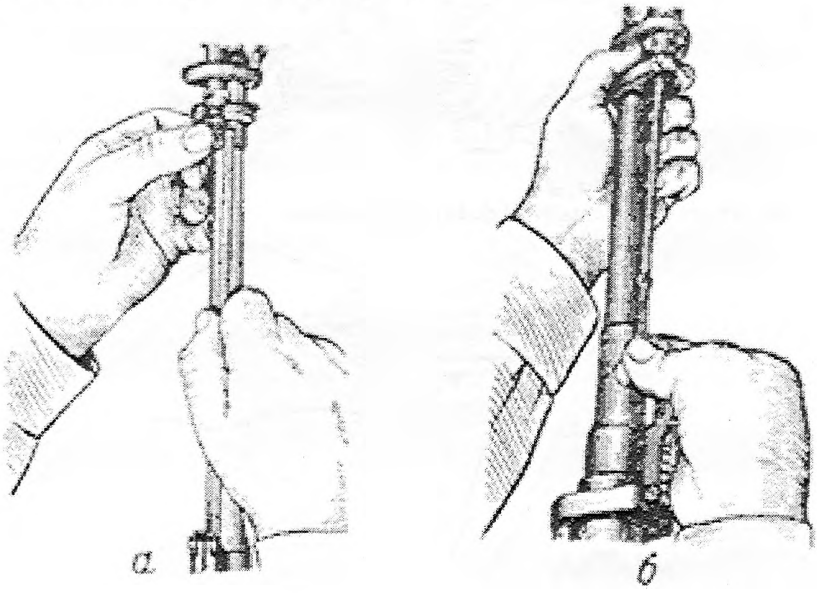
7. Se demontează piedica de siguranță (a) și mecanismul de dare a focului (b).



8. Se întoarce piedica de apărătoarele mâinii (a) și se scot apărătoarele mâinii (b).



9. Se demontează pistonul de gaze și împingătorul cu arc.



Montarea puștii cu lunetă după demontarea parțială se efectuează în ordine inversă.

Ordinea demontării complete

1. Se execută demontarea parțiala s puștii cu lunetă.
2. Se demontează încărcătorul.
3. Se decupează recuperatorul.
4. Se demontează închizătorul.
5. Se demontează mecanismul de dare a focului.
6. Se demontează tubul de gaze cu regulator.

Montarea puștii după demontarea completă se efectuează în ordine inversă.

4. Încercarea prin tragere și aducerea la bătaia normală[39]

La încercarea prin tragere a puștii se demontează înălțătorul optic și falca patului. Pentru verificarea bătăii lunetistul (trăgătorul) trage patru focuri lovitură cu lovitură, ochind minuțios și uniform prin înălțătorul mecanic sub mijlocul limitei de jos a țintei de reglaj sau dreptunghiului negru.

După terminarea tragerii comandantul care conduce încercarea prin tragere, examinează ținta și amplasarea găurilor, determină gruparea loviturilor și poziția punctului mediu de lovire. Lunetiștilor, care efectuează tragerea, nu li se permite apropierea de ținte.

Gruparea loviturilor puștii se consideră normală, dacă toate 4 găuri încap într-o circumferință cu diametrul de 8 cm.

Dacă gruparea amplasării găuritor nu satisface această cerință, tragerea se repetă. Dacă și rezultatul tragerii repetate este nesatisfăcător, pușca se expediază la atelierul de reparații.

Dacă gruparea găurilor este normală, comandantul determină punctul de lovire și poziția acestuia față de punctul de referință.

Pentru determinarea punctului mediu de lovire după patru găuri:

- se unesc cu o linie dreaptă oricare două găuri 91 distanța dintre ele se împarte în două părți egale;
- punctul de împărțire obținut se unește cu gaura a treia și distanța dintre ele se împarte în trei părți egale;
- cel mai apropiat punct de împărțire de primele două găuri se unește cu gaura a patra și distanța dintre ele se împarte In patru părți egale.

Punctul de împărțire cel mai apropiat de primele trei găuri și va fi punctul mediu de lovire al celor patru găuri.

La amplasarea simetrică a găurilor, punctul mediu de lovire poate ti determinat în felul următor se unesc găurile două câte două, apoi se unesc mijlocurile ambelor segmente și linia obținută se împarte în două părți egale; punctul de împărțire și va fi punctul mediu de lovire.

Bătaia puștii se consideră normală, dacă punctul mediu de lovire a coincis cu punctul de referință sau a deviat de la aceasta în orice direcție cel mult cu 3 cm.

Dacă la încercarea prin tragere punctul mediu de lovire a deviat de la punctul de referință în orice direcție mai mult de 3 cm, atunci trebuie schimbată corespunzător poziția cătării în înălțime sau a apărătorii ei în direcție laterală. Dacă punctul mediu de lovire e mai jos de punctul referință, cătarea trebuie înșurubată, dacă e mai sus - deșurubată. Dacă punctul mediu de lovire e mal în stânga de punctul de referință, apărătoarea cătării se mută la stânga, dacă e mai în dreapta - la dreapta.

La deplasarea apărătorii cătării într-o parfe cu 1 mm și la înșurubarea (deșurubarea) cătării cu o rotație completă punctul mediu de lovire în cazul tragerii la 100 m se deplasează cu 16 cm. Diviziunile pe capătul din față al bazei cătării echivalează cu 0,6 mm, ceea ce corespunde deplasării punctului mediu de lovire în direcția laterală cu 10 cm.

Corectitudinea deplasării cătării se verifică prin tragerea repetată.

După aducerea puștii la bătaia normală, rizul vechi de pe apărătoarea cătării se scoate și în locul lui se face altul nou.

---

[39] Журнал «Мастер-ружьё» №3/4. статья А.Воинов «Снайперская винтовка» Москва 1996

Reglarea înălțătorului optic[40]

După terminarea încercării prin tragere a puștii și aducerea ei la bătaia normală se efectuează reglarea înălțătorului optic.

Pentru aceasta:

- se cuplează la pușcă înălțătorul optic și falca patului rotând rozetele, se pune înălțătorul la gradația 3 și scara corecțiilor în direcție la 0;
- se fixează puşca pe suportul de ochire şi se ocheşte după înălțătorul mecanic fixat la gradația 3 în punctul de ochire, în care s-a efectuat ochirea la tragerea cu înălțătorul mecanic, apoi pe partea de jos a dreptunghiului se încleie o bandă de hârtie albă cu lățimea de 2 cm;
- se priveşte prin înălțătorul optic şi se observă, încotro e îndreptat echerul de bază (de sus) al reticulului aparatului de ochire, dacă el e îndreptat în mijlocul limitei de jos a dreptunghiului, atunci înălțătorul optic se consideră reglat;
- în cazul necoinciderii echerului de bază al reticulului aparatului de ochire cu punctul de ochire trebuie de slăbit şuruburile de blocare (laterale) ale rozetelor cu una-două rotații, apoi rotind piulițele frontale de adus vârful echerului de bază al reticulului sub punctul de ochire şi de înşurubat atent şuruburile de blocare ale rozetelor până la refuz;
- se verifică dacă nu s-a deplasat echerul reticulului aparatului de ochire față de punctul de ochire la înşurubarea şuruburilor de blocare, dacă el s-a deplasat, iarăşi se reglează înălțătorul în succesiunea indicată mai sus.

După reglarea înălțătorului optic se efectuează tragerea de control cu înălțător optic în aceleaşi condiții ca şi la încercarea prin tragere a puștii cu înălțător mecanic, numai că punctul de referință se marchează la înălțimea de 14 cm de la punctul de ochire (pe partea de jos se încleie o hârtie albă până la ținta a treia albă a țintei de reglaj). Dacă drept rezultat al tragerii de control toate patru găuri încap într-o circumferință cu diametrul de 8 cm, iar punctul mediu de lovire a deviat de la punctul de referință mai mult decât cu 3 cm, trebuie determinată devierea punctului mediu de lovire, de slăbit şuruburile de blocare ale rozetelor şi de introdus corecțiile corespunzătoare în instalarea piulițelor frontale. Deplasare piulițelor frontale cu o diviziune a scării suplimentare în cazul tragerii la 100 m schimbă poziția punctului mediu de lovire c 5 cm.

Exemplu. *La tragerea la 100 m cu fixarea înălțătorului p gradația 3 punctul mediu de lovire a deviat de la punctul d referința în sus cu 5 cm și în stânga cu 7 cm.*

Pentru suprapunerea punctului mediu de lovire pe punctul de referință se slăbesc şuruburile de blocare ale rozetei de sus, rotind piulița frontală în direcția „în jos PML" se deplasează indicatorul piuliței față de scara suplimentară a corpului rozetei cu o diviziune, se înşurubează atent şuruburile de blocare până la refuz; apoi se slăbesc şuruburile de blocare ale rozetei laterale, rotind piulița frontală în direcția „da dreapta PML" indicatorul piuliței se deplasează față de scara suplimentară a corpului rozetei cu 1,5 diviziuni, după aceea se înşurubează atent şuruburile de blocare până la refuz.

După introducerea corecțiilor în instalarea piulițelor frontale e necesar să se efectueze tragerea repetată. Dacă la tragerea repetată toate cele patru găuri încap într-o circumferință cu diametrul de 8 cm, iar punctul mediu de lovire a coincis cu punctul de referință sau a deviat de la acesta în orice direcție nu mai mult decât cu 3 cm, atunci puşca se consideră adusă la bătaia normală. După terminarea aducerii puștii la bătaia normală poziția punctului mediu de lovire se înscrie în formular.

5. Munițiile folosite[41]

Pentru tragere se folosesc cartuşe de pușcă cu glonț obişnuit, trasor, perforant-incendiar sau cartuşe pentru puşca cu lunetă.

---

[40] А. Потапов «Искусство Снайпера» стр. 71, изд.Спецназ Москва 2001

[41] А. Потапов «Искусство Снайпера» стр. 466, изд.Спецназ Москва 2001

Pentru deosebirea cartuşelor vârfurile gloanţelor au culori diferite: gloanţele obişnuite cu miez de oţel - culoare argintie; de tip greu model 1930 - galbenă; trasor - verde; perforant-incendiar - culoare neagră cu brâu roşu; glonţul uşor model 1908 şi glonţul cartuşului pentru puşca cu lunetă nu se deosebesc după culoare.

Cartuşele se ambalează în lăzi de lemn. Într-o lada se pun două cutii de metal închise ermetic a câte 440 cartuşe în fiecare. Cartuşele sânt amplasate în pachete câte 20 în fiecare. Pe pachetele cu cartuşe pentru puşca cu lunetă este inscripţia „Снайперские".

În total în lada sânt 880 cartuşe.

6. Exerciţii cu puşcă semiautomată [42]
şi puşcă de calibru redus cu lunetă (pentru pregătirea lunetiştilor)

Nr. d /o	Scopul exerciţiului	Distanţa	Obiectiv	Cantitatea muniţiei
1	A învăţa trăgătorii să execute tragerea de pe loc asupra unui obiectiv fix în timp limitat	300m	Figura brîu (ţinta nr. 2)	3
2	A învăţa trăgătorii să execute tragerea de pe loc asupra unui obiectiv fix în timp limitat	100m	Figura cap (ţinta nr. 5a)	3
3	A învăţa trăgătorii să execute tragerea asupra obiectivelor fixe, după efort fizic, în timp limitat	100m	Figura cap (ţinta nr. 5a)	3
4	A învăţa trăgătorii să execute tragerea în scurt timp asupra anumitor părţi ale obiectivului	100m	Figura în picioare (ţinta nr.8) compartimentată	5
5	A învăţa trăgătorii să execute tragerea asupra obiectivelor fixe ziua	100m	Figura în picioare (ţinta nr.8) compartimentată	4
6	A învăţa trăgătorii să execute tragerea în scurt timp asupra obiectivelor fixe de pe loc, în timp limitat	50m	Silueta mîinii (ţinta nr.Id)	3
7	A învăţa trăgătorii să execute tragerea din diferite poditii asupra obiectivelor fixe în timp limitat	100m	Figura cap (ţinta nr.5a)	3
8	A învăţa trăgătorii să execute tragerea de pe loc asupra obiectivelor fixe în timp limitat	100 - 200m	Figura brâu (ţinta nr.3a cu ostatic)	3
9	A învăţa trăgătorii să execute tragerea asupra obiectivelor în mişcare în timp limitat	100 - 150m	2 figuri în picioare (ţinta nr.8)	6

Condiţiile şi ordinea îndeplinirii exerciţiilor

Exerciţiul nr. 1 (S.V.D., P. S. L.)

Obiectivul: figura brîu (ţinta nr.2a), instalată pe panou, la nivelul solului, fixă.

Distanţa pînă la ţintă: 300 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: 60 sec.

Poziţia pentru tragere: culcat ne rezemat (se admite folosirea curelei).

Aprecierea: "foarte bine"- a lovi ţinta cu 3 gloanţe, "bine"- 2, "satisfăcător" - 1. cu condiţia că trăgătorul nu a depăşit limitele timpului rezervat pentru îndeplinirea exerciţiului.

[42] Ordinul M.A.I.nr.223 din 15.06.2004 „Regulamentultragerii cu armamentul de infanterie"

Pentru fiecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului din rezultatul obținut se scade o lovitură.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii trăgătorii se deplasează pe aliniamentul de tragere, primesc poziția pentru tragere. Controlînd pregătirea pentru tragere, conducătorul tragerii dă comanda "încărcați!" Seria (trăgătorul) dezasigură arma, introduc cartușul în camera cartușului, asigură arma după ce raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul dă comanda "Foc!" și conectează cronometrul. Trăgătorii execută cîte trei lovituri.

Exercițiul nr. 2 (S. V. D., P. S. L.)

Obiectivul: figura cap (ținta nr.5a), instalată pe panou la nivelul solului, fixă,

Distanța pînă la țintă: 100 metri.

Cantitatea muniției: 3 cartușe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: 30 sec.

Poziția pentru tragere : culcat nerezemat (se adm ițe folosirea curelei).

Aprecierea: "foarte bine"- a lovi ținta cu 3 gloanțe, "bine"-2, "satisfăcător"-1, cu condiția că trăgătorul nu a depășit limitele timpului rezervat pentru îndeplinirea exercițiului. Pentru fiecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului din rezultatul obținut se scade o lovitură.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primește poziția pentru tragere. Controlînd pregătirea pentru tragere, conducătorul tragerii dă comanda "Încărcați!" Seria (trăgătorul) dezasigură arma, introduc cartușul în camera cartușului , asigură arma și raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul dă comanda "Foc!" și conectează cronometrul. Trăgătorii execută cîte trei lovituri.

Exercițiu nr. 3 (S.V.D., P.S.L., pușca de calibru redus cu lunetă)

Obiectivul: figura cap (ținta nr.5a), instalată pe panou 30 x 40 cm, la nivelul solului, fixă.

Distanța pînă la țintă: 100 metri (poziția inițială 100 metri pînă la aliniamentul de deschidere a focului).

Cantitatea muniției: 3 cartușe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: 60 sec.

Poziția pentru tragere: culcat ne rezemat (se admite folosirea curelei),

Aprecierea: - "foarte bine"- a lovi ținta cu 3 gloanțe, "bine"-2, "satisfăcător"-1, cu condiția că trăgătorul nu a depășit limitele timpului rezervat pentru îndeplinirea exercițiului. Pentru fiecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului din rezultatul obținut se scade o lovitură.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii "înainte!" seria (trăgătorul) se deplasează în pas viu la poziția inițială 100 metri pînă la aliniamentul de tragere . încarcă încărcătorul cu trei cartușe și raportează că este gata pentru tragere. Controlând pregătirea, conducătorul dă comanda "Foc!" și conectează cronometrul. Trăgătorii în poziția culcat montează încărcătorul la pușcă, introduc cartușul pe țeava și execută trei lovituri.

Exercițiul nr. 4 (S. V. D., P. S. L., pușcă de calibru redus cu lunetă)

Obiectivul: figura în picioare (ținta nr.8 compartimentată)

Distanța pînă la țintă: 100 metri.

Cantitatea muniției: 5 cartușe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: 25 sec.

Poziția pentru tragere: culcat rezemat.

Aprecierea : "foarte bine" a obține cel puțin 21 de puncte, "bine" - 16, "satisfăcător"-12.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia pentru tragere "culcat rezemat". Montează încărcătorul, dezasigură arma, introduce cartuşul pe ţeava, asigură arma şi raportează cînd este gata pentru tragere. Conducătorul controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere dă comanda "Foc!" şi conectează cronometrul. La această comandă trăgătorii dezasigură arma şi execută cinci lovituri.

Exerciţiul nr.5 (S. V. D., P. S. L., puşcă de calibru redus cu lunetă)

Obiectivul: figura în picioare (ţinta nr.8 compartimentată),

Distanţa pînă la ţintă : 100 metri.

Cantitatea muniţiei: 4 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: nelimitat

Poziţia pentru tragere : culcat rezemat

Aprecierea: "foarte bine" - compartimentul 1 şi compartimentele 2, "bine" compartimentul 1 şi unul din compartimentele 2; "satisfăcător"- unul din compartimentele 1 sau 2. Pentru lovirea unuia din compartimentele 3,4 şi 5 calificativul "foarte bine"' şi "bine" se scad cu o treaptă, iar pentru lovirea a 2 sau 3 din aceste compartimente, primeşte calificativul "nesatisfăcător".

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia pentru tragere "culcat rezemat". Montează încărcătorul, dezasigură arma, introduce cartuşul pe ţeava, asigură arma şi raportează cînd este gata. Conducătorul controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere dă comanda "Foc!". La această comanda trăgătorii dezasigură arma şi execută patru lovituri.

Exerciţiul nr. 6 (S. V. D., P. S. L., puşcă de calibru redus cu lunetă)

Obiectivul: silueta mîinii cu pistol (ţinta 1d), instalată pe panou la înălţimea de 1,3 metri de la suprafaţa solului, fixă.

Distanţa pînă la ţintă: 50 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: 15 sec.

Poziţia pentru tragere: culcat nerezemat (se admite folosirea curelei),

Aprecierea: - "foarte bine"- a lovi ţinta cu 3 gloanţe, "bine"-2, "satisfăcător"-1, cu condiţia că trăgătorul nu a depăşii limitele timpului rezeivat pentru îndeplinirea exerciţiului. Pentru fiecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului din rezultatul obţinut se i scade o lovitură.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia pentru tragere culcat. Controlînd pregătirea pentru îndeplinirea exerciţiului, conducătorul tragerii dă comanda "încărcaţi!". La această comandă trăgătorii montează încărcătorul, dezasigură arma, introduc cartuşul pe ţeava, asigură şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul dă comanda "Foc!" şi conectează cronometrul. Trăgătorii execută cîte trei lovituri.

Exerciţiul nr. 7(S. V. D.)

Obiectivul: 3 figuri cap (ţinta nr.5a), , instalate pe panouri 0,40 x 0.30m la nivelul solului, fixă.

Distanţa pînă la ţintă: 100 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: 20 sec.

Poziţia pentru tragere: din diferite poziţii (se admite folosirea curelei),

Aprecierea : - "Foarte bine"- a lovi toate ţintele, "bine"-2. "satisfăcător"-1, cu condiţia că trăgătorul nu a depăşit limitele timpului rezervat pentru tragere. Pentru fiecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului din rezultatul obţinut se scade o lovitură.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia pentru tragere în picioare. Controlînd pregătirea pentru tragere, conducătorul tragerii dă comanda "încărcaţi!". Seria (trăgătorul) , montează încărcătorul, dezasigură arma, introduce cartuşul pe ţeava, asigură şi raportează cînd este gata pentru tragere. Conducătorul dă comanda "'Foc!" şi conectează cronometrul. Trăgătorii execută trei lovituri asupra ţintelor de la stînga la dreapta (sau în succesiunea care o indică conducătorul): asupra primului obiectiv din poziţia în picioare, al doilea în genunchi, al treilea culcat.

Exerciţiul nr. 8 (S. V. D., P. S. L.)

Obiectivul: figura brîu cu ostatic (ţinta nr.3), instalată pe panou la suprafaţa solului fixă.

Distanţa pînă la ţintă: 100-200 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului:15see.

Poziţia pentru tragere: culcat nerezemat

Aprecierea: - "foarte bine"- a lovi ţinta negativă cu 3 gloanţe în zona 5 (antebraţ, palma cu armă sau capul), "bine"-2 gloanţe în zona 4 (piept, gît, umărul criminalului), "satisfăcător"- 1 glonţ în zona 3 (mai jos de brîu al criminalului), cu condiţia că trăgătorul nu a depăşit limitele timpului rezervat pentru îndeplinirea exerciţiului.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia pentru tragere. Controlînd pregătirea pentru tragere. conducătorul tragerii dă comanda "încărcaţi!". Seria (trăgătorul) montează încărcătorul, dezasigură arma, introduc cartuşul pe ţeava, asigură arma şi raportează cînd este gata pentru tragere. Conducătorul dă comanda "Foc!" şi conectează cronometrul. Trăgătorii execută trei lovituri.

Exerciţiul nr. 9

Obiectivul: 2 figuri în picioare (ţinta nr.8), instalate una de lîngă alta la o distanţă nu mai puţin de 3 metri, care se mişcă de 2 ori înainte şi înapoia cu interval de 5-15 sec cu viteza de 2-3 m /sec la o distanţă de 60 metri.

Distanţa până la ţintă : 100 150 metri.

Cantitatea muniţiei: 6 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: se determină odată cu apariţia ţintelor

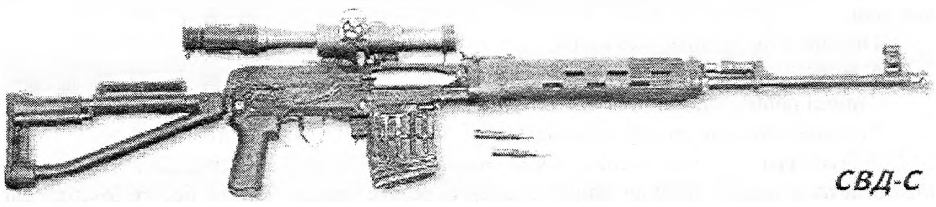
Poziţia pentru tragere : în picioare, culcat nerezemat,

Aprecierea : "foarte bine " a lovi trei ţinte, "bine"-2, "satisfăcător"-1.

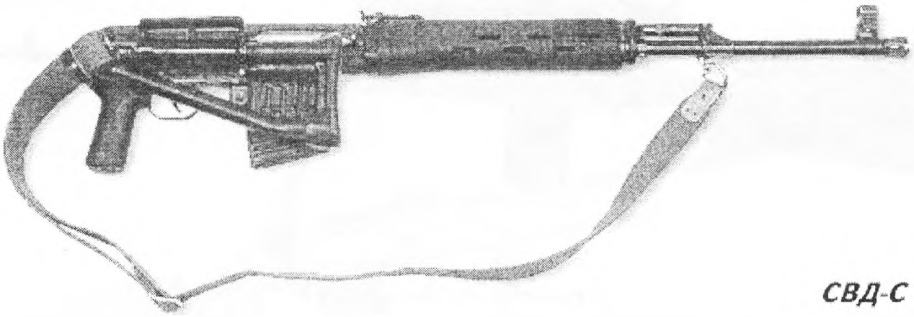
Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia pentru tragere indicată .La comanda conducătorului "încărcaţi!" montează încărcătorul, dezasigură arma, introduce cartuşul pe ţeava, asigură arma şi raportează când este gata pentru tragere. Controlînd pregătirea trăgătorului pentru tragere, dă comanda "Foc!" şi semnal pentru mişcarea obiectivelor. La apariţia obiectivelor trăgătorul de sine stătător execută tragerea.

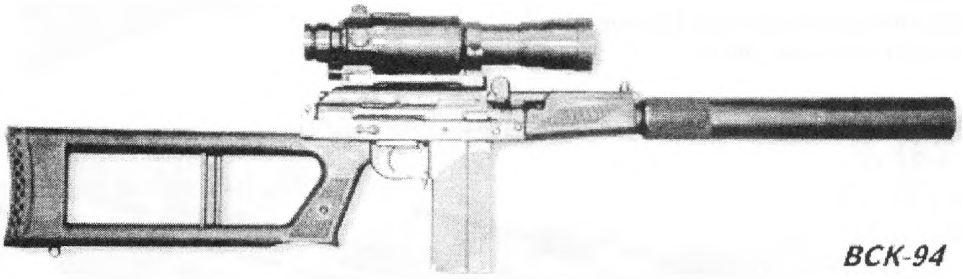
7. Alte tipuri de arme contemporane[43]



[43] Журнал «Мастер-ружьё» №26 стр.82-86, Москва 1998



СВД-С



ВСК-94

Caracteristicile tehnico-tactice:

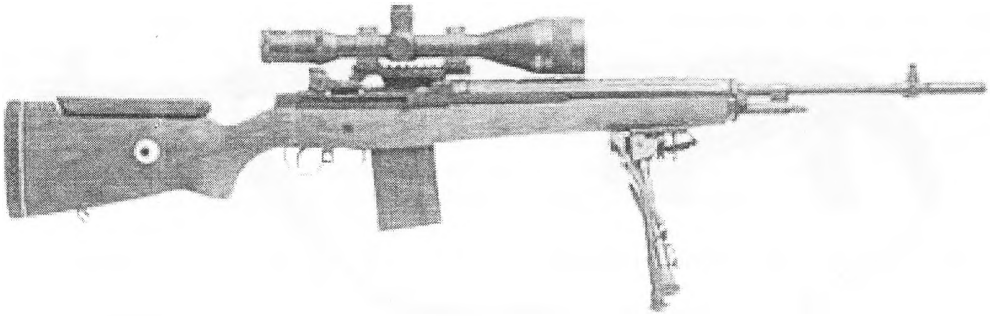
Calibrul: 9mm (ПАБ-9, СП-5, СП-6)
Masa fără încărcător: 2,7 kg
Încărcător plin cu 20cartuşe: 0,62 kg
Lungimea: 900 mm
Cadența de tragere: 700-900 lov./min.
Capacitatea încărcătorului: 20 cartuşe
Distanța de tragere: 400 m

АС «Вал» (Russia)

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 9x39 mm (СП-6, ПАБ-9)
Masa: 2,96 kg
Lungimea: 875 mm
Lungimea țevii: 200 mm
Capacitatea încărcătorului: 10 şi 20 cartuşe
Distanța de tragere: 400 m

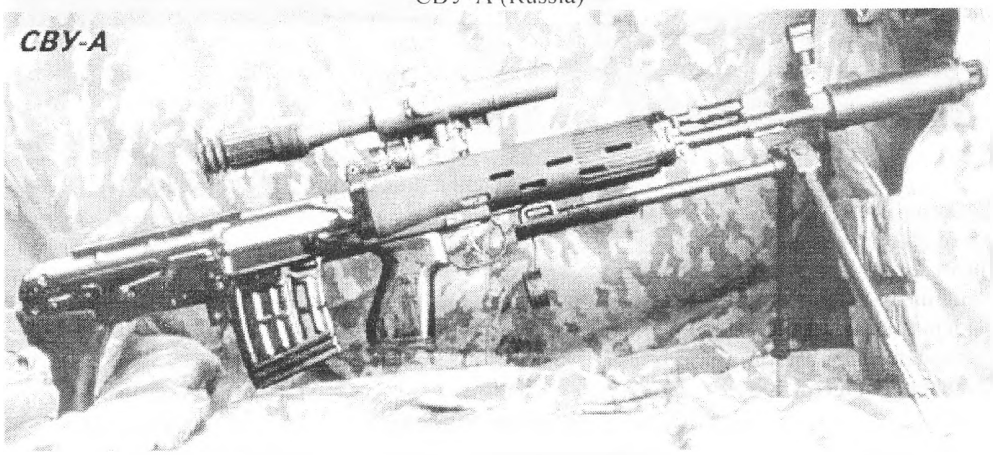
M21 (SUA)



Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 7.62 NATO (.308 Winchester)
Lungimea: 1118 mm
Capacitatea încărcătorului: 10 cartuşe
Distanța de tragere: 400 m

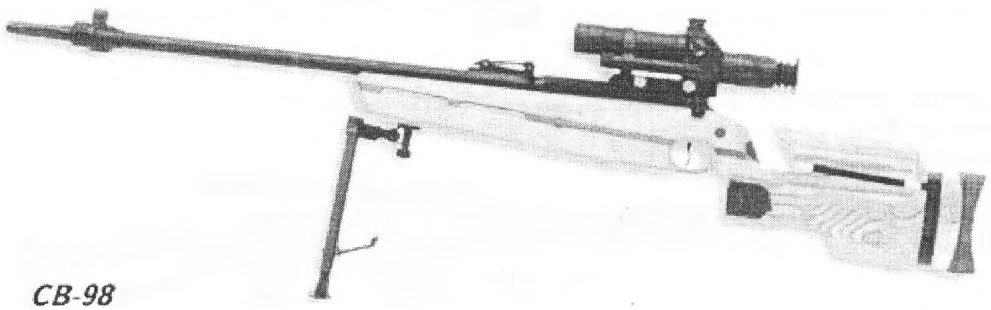
СВУ-А (Russia)



Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 7,62x53R
Capacitatea încărcătorului: 20, 30 cartuşe

СВ-98 (Russia)

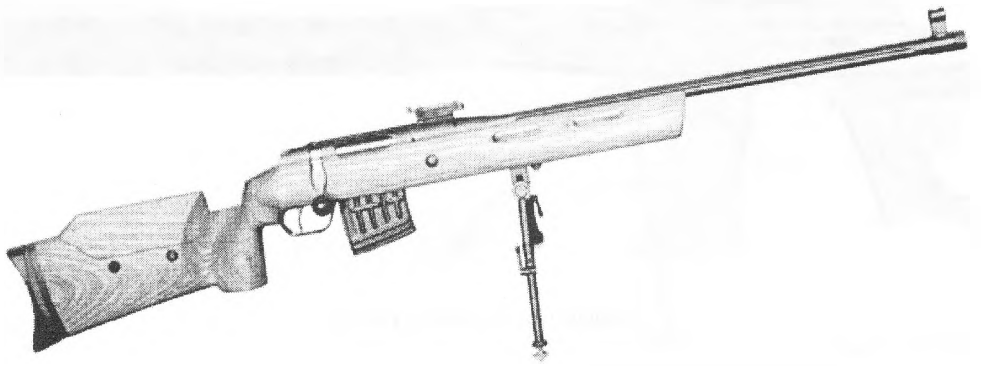


Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 7.62 x 54R
Capacitatea încărcătorului: 10 cartuşe

Lungimea: 1270 mm
Lungimea țevii: 650 m

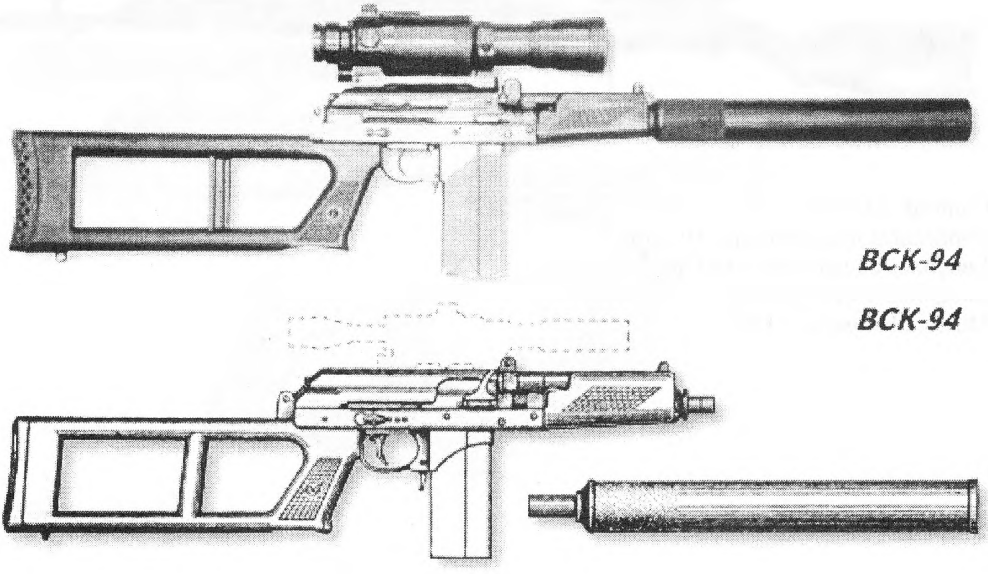
МЦ-116М (Russia)

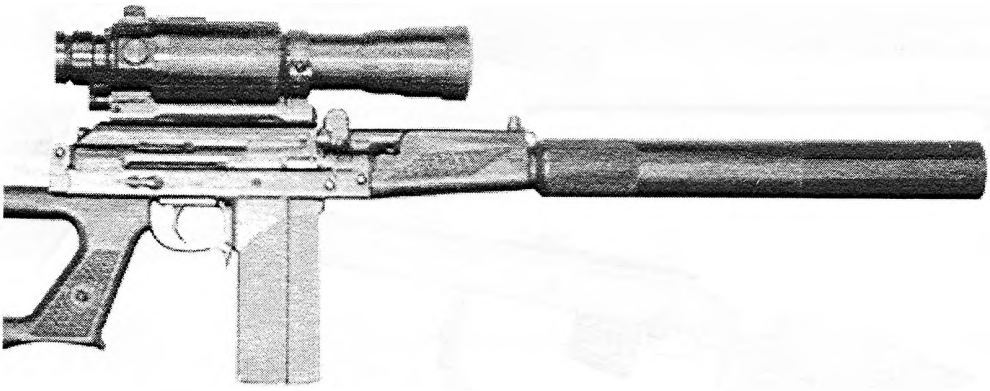


Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 7,62 mm
Capacitatea încărcătorului: 5, 10 cartușe
Lungimea: 1250 mm
Masa: 5,5 kg

ВСК-94 (Russia)

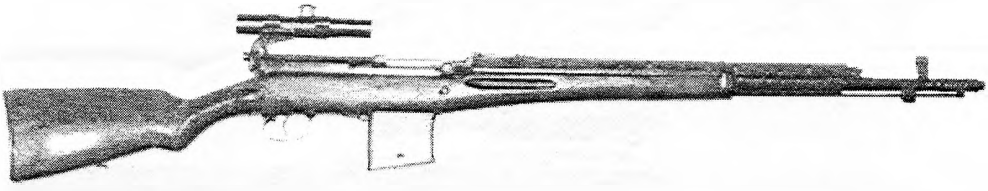




Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 9 mm
Capacitatea încărcătorului: 20 cartuşe
Lungimea: 900 mm
Lungimea ţevii: 230 mm
Masa: 0,67 kg

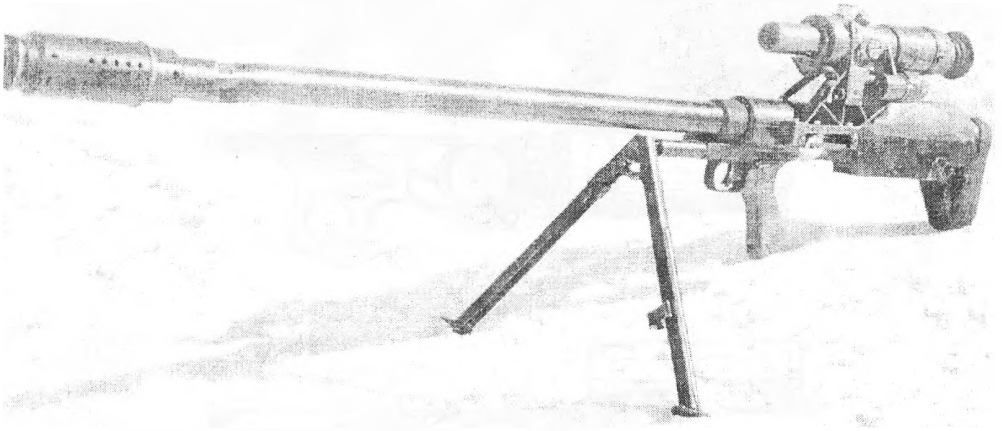
CBT – 40 (Russia)



Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 7,62 mm
Capacitatea încărcătorului: 10 cartuşe
Lungimea cu baioneta: 1470 mm
Lungimea ţevii: 6250 mm
Masa cu baioneta: 4,13 kg

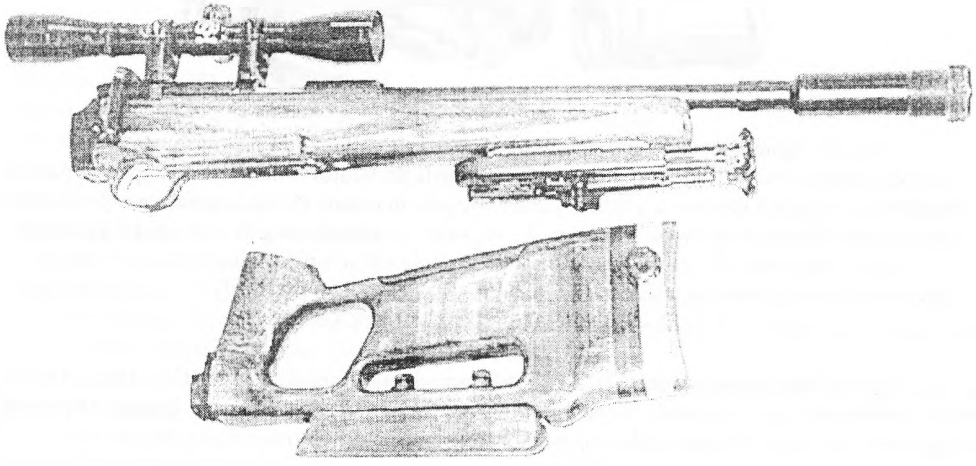
СВН-98 (Russia)



Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 12,7 mm
Lungimea: 1350 mm
Lungimea țevii: 1000 mm
Capacitatea încărcătorului: 5 cartușe
Distanța de tragere: 400 m

СВ-99 (Russia)



Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 5,6 (.22 LR)
Lungimea țevii: 350 mm
Masa fără cartuș: 3,75 kg
Distanța de tragere: 100 m

Capitol 11

Aruncătorul de grenade ГП-25 cal. 40 mm adaptat la pistolul-mitralieră[1]

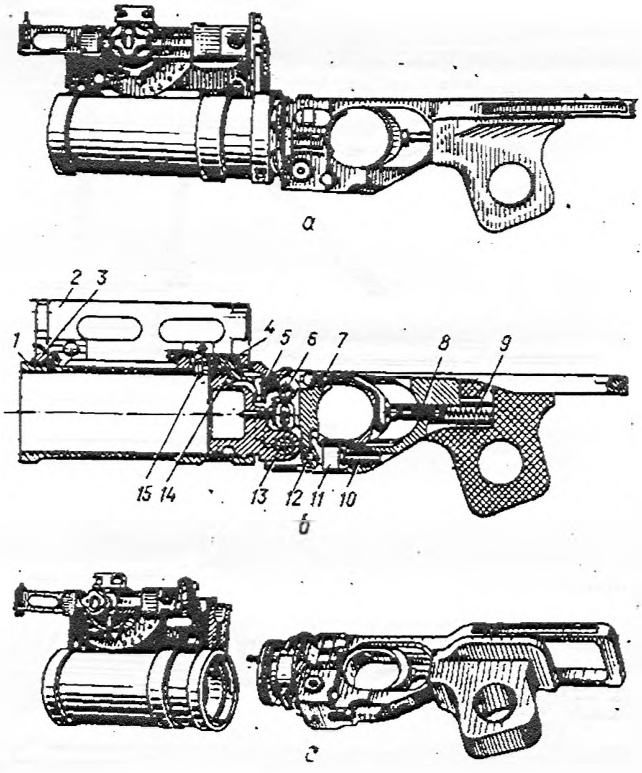


Fig. 25. Aruncătorul de grenade ГП-25 cal.40 mm adaptat la pistolul-mitralieră
a - aspect general; b - secțiune (poziția mecanismelor la aruncătorul de grenade cuplat la pistolul-mitralieră); c - aspect general al părților pentru așezare în geanta de transportare a aruncătorului de grenade în poziția de marș; 1 - țeava; 2 – suport; 3 - compensator, 4 – pîrghia fixatorului; 5 - arcul zăvorului; 6 - piedică de siguranță; 7-declanfatorcutij6; 8-împingator, 9 - arcul declanșatorului; l0-anr de armare; 11 – opritor; 12 - trăgaci cu percutor; 13 - axul corpului; 14 - pârghie de transmisie; 15 - fixator.

Aruncătorul de grenade ГП-25 cal. 40 mm adaptat la pistolul-mitralieră (fig. 25) este o armă individuală și e destinat pentru nimicirea forței vii neadăpostite dispuse în termen descoperite, în șanțuri de tragere descoperite, tranșee și pe contrapantele terenului.

Aruncătorul de grenade se folosește în ansamblu cu pistoalele-mitralieră Kalașnikov cal.7,62 mm și 5,45 mm (AKM, AKMC, AK74, AKC74). Vederea generală a aruncătorului de grenade cuplat la pistolul-mitralieră este prezentată în fig. 26. Când aruncătorul de grenade este cuplat la pistolul-mitralieră pistolarul, în funcție de misiunea primită, poate executa focul atât cu aruncătorul de grenade, cât și cu pistolul-mitralieră.

Tragerea cu aruncătorul de grenade poate fi executată prin ochire directă și indirectă (cu traiectorie curbă).

[1] Наставление по стрелковому делу «40мм подствольный гранатомёт» (ГП-25), Москва 1994

Fig. 26. Aspectul general al aruncătorului de grenade cuplat la pistolul-mitralieră AKM74.

1. Caracteristici tehnico-tactice

1. Indicele aruncătorului de grenade ГП-256Г15
2. Calibrul aruncătorului de grenade40 mm
3. Lungimea părții ghintuite a canalului țevii98 mm
4. Numărul de ghinturi12
5. Masa aruncătorului de grenade fără umerar1,5 kg
6. Lungimea aruncătorului de grenade323 mm
7. Distanța de tragere după înălțător:
maximală400 m
minimală cu traiectorie curbă200 m
8. Cadența de tragere practică4-5 lov/min
9. Unitatea de foc transportată10 lov.
10. Loviturile folosite pentru tragereBOГ-25
11. Viteza inițială de zbor a grenadei76 m/s
12. Calibrul grenadei40 mm
13. Lungimea maximală a loviturii0,1067m
14. Masa loviturii0,255 kg
15. Masa substanței explozibile a încărcăturii de explozie0,046 kg
16. Distanța de armare a percutorului de la retezătura
de la gura țevii aruncătorului de la 10 de grenade la 20 m
17. Durata de autodistrugere a grenadei cel puțin 14 s
18. Împrăștierea în cazul tragerii la 400 m3-6 m

2. Noțiuni despre construcție

Aruncătorul de grenade M-25 este adaptat la pistolul-mitralieră, adică se fixează sub țeava pistolului-mitralieră. El are trei părți principale:

- țeava cu aparatul de ochire și suportul pentru fixarea aruncătorului de grenade la pistolul-mitralieră;
- culată,
- corpul mecanismului de dare a focului cu mâner.

În completul aruncătorului de grenade intră:

1. Umerarul cu cureaua;
2. Tija de ghidare a arcului recuperator cu zăvor;
3. Geanta pentru aruncătorul de grenade;
4. Geanta pentru lovituri;
5. Ștergătorul.

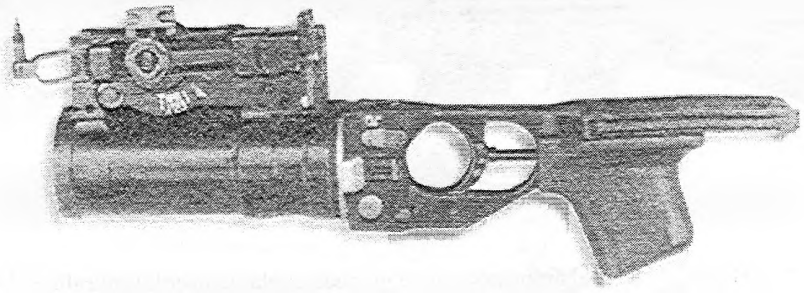


Fig. 27. Aruncătorul de grenade cal. 40 mm

3. Ordinea demontării incomplete

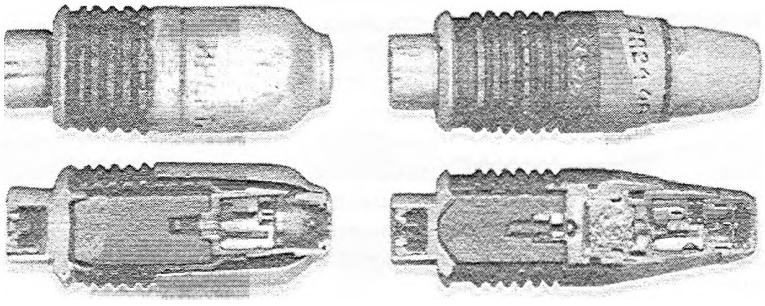
1. Se demontează corpul mecanismului de dare a focului cu culată şi mâner de la ţeava;
2. Se demontează pana de fixare;
3. Se demontează axul corpului şi piedica de siguranţă;
4. Se demontează culata de la corpul mecanismului de dare a focului.

Ordinea montării după demontarea incompletă

1. Se montează culata la corpul mecanismului de dare a focului;
2. Se introduc axul corpului şi piedica de siguranţă în găurile lor;
3. Se pune pana de fixare;
4. Se montează ţeava la corpul mecanismului de dare a focului;
5. Se pune piedica de siguranţă în poziţia ПР.

4. Încercarea prin tragere şi aducerea la bătaia normală

Încercarea prin tragere a aruncătorului de grenade şi aducerea lui la bătaia normală se efectuează prin tragerea cu lovituri ВОГ-25 (ВОГ-25П) (fig. 28) cu grenadă inertă. Loviturile trebuie să fie din acelaşi lot.



ВОГ-25 ВОГ-25П

Fig. 28. Lovitura ВОГ-25, ВОГ-25П cal. 40 mm:
a - aspectul general şi marcarea; b - secţiune;

Poziţia de tragere culcat rezemat.

Tragerea se execută printr-un grup de patru focuri asupra ţintei de reglaj (fig. 29) încleiată pe un panou de placaj fixat la distanţa de 100 m de la retezătura de la gura ţevii aruncătorului de grenade. Înălţătorul se fixează în poziţia 1.

Pentru încercarea prin tragere, se trag patru focuri ochind minuţios şi uniform în mijlocul bazei de jos a dreptunghiului negru al ţintei de reglaj. Se aduce retezătura de sus a cătării sub limita de jos a dreptunghiului, astfel încât părţile laterale ale dreptunghiului să fie o prelungire a părţilor laterale ale cătării.

După terminarea tragerii comandantul care conduce încercarea prin tragere examinează ținta și determină după amplasarea găurilor poziția punctului mediu de lovire.

La bătaia normală punctul mediu de lovire (PML) trebuie să se afle în limitele circumferinței de control cu raza de 35 cm cu centrul în punctul de ochire (PO).

Dacă PML a ieșit din limitele circumferinței de control, atunci în dependența de devierea constatată a PML de la punctul de ochire (PO) se efectuează schimbarea corespunzătoare a poziției cătării și țelului: dacă PML e mai jos de PO, cătarea trebuie înșurubată, dacă e mai sus – deșurubată; dacă PML e mai în stânga de PO, țelul trebuie deplasat la dreapta, dacă e mai în dreapta - la stânga, adică în direcție opusă devierii PML.

La înșurubarea (deșurubarea) cătării cu o rotație PML în cazul tragerii la 100 m se deplasează cu 0,75 m în sus (la înșurubare) sau în jos (la deșurubare).

La rotirea șurubului țelului cu o rotație (patru pocnete), ceea ce corespunde deplasării țelului cu o diviziune, în cazul tragerii la 100 m PML se deplasează cu 1 m la dreapta, dacă șurubul se rotește în sensul mișcării acelor de ceasornic (la deplasarea țelului la dreapta), sau la stânga, dacă șurubul se rotește în sens contrar mișcării acelor de ceasornic (la deplasarea țelului la stânga).

Corectitudinea deplasării cătării și țelului se verifică prin tragere repetată.

După obținerea rezultatului satisfăcător rizul vechi de pe corpul înălțătorului se scoate, iar în locul lui se face un riz nou în fața rizului central de pe țel.

5. Muniţiile folosite

Pentru tragerea cu aruncătorul de grenade se folosesc lovituri BOГ-25 cu grenade explozive dotate cu focos de cap cu acțiune instantanee și cu dispozitiv de autodistrugere.

Lovitura BOГ-25 are construcție unitară. Ea constă dintr-o grenadă, în capul corpului căreia e înșurubat focosul, iar la fund - încărcătura de azvârlire. Pe corpul grenadei e instalat carenajul.

Loviturile BOГ-25 se ambalează în lăzi de lemn.

În ladă se așează trei cutii de metal sudate ermetic a câte 28 lovituri în fiecare în total în ladă sânt 84 lovituri.

6. Alte tipuri de arme contemporane[2]

M-203 (SUA)

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 40 mm
Masa fără grenade: 1,36 kg
Lungimea: 381 mm
Lungimea țevii: 305 mm
Cadența de tragere: 4 lov./min.
Complet de luptă de port: 12 grenade

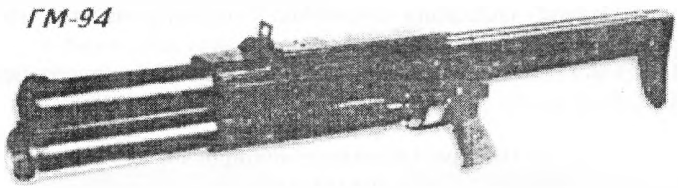
Гроза-1 (Russia)

[2] Журнал «Военное обозрение», Москва 2000

Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 7,62/40 mm
Masa: 4,1 kg
Viteza inițială a glontelui: 720 m/s
Grenadei: 75 m/s

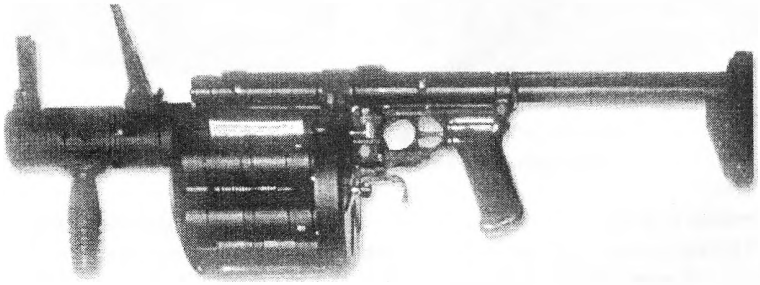
ГМ-94 (Russia)



Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 43 mm
Masa fără grenade: 11,5 kg
Complet de luptă de port: 3-4 grenade

РГ-9 (Russia)

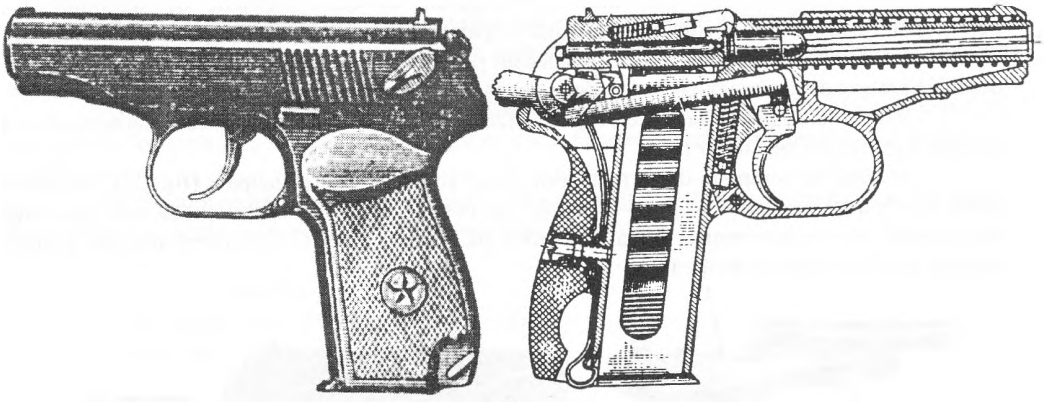


Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 40 mm
Masa fără grenade: 5,6 kg
Complet baraban: 6 grenade

Capitol 12

Pistolul Makarov (ПМ) cal. 9 mm[3]



ab

Fig. 31 Aspectul general al pistolului Makarov cal. 9 mm
a - aspectul general şi marcarea; b - secţiune

Pistolul 9 mm "Makarov" (fig. 31) este o armă personală de atac şi apărare, destinată pentru lovirea inamicului la distanţe mici.

Pistolul permite tragerea foc cu foc cu cartuşe de pistol 9 mm. Cele mai bune rezultate ale tragerii cu pistolul se obţin la distanţe de până la 50 m.

Cadenţa practică de tragere (viteza de tragere) a pistolului este de 30 lovituri pe minut.

Eficacitatea de nimicire a glonţului se păstrează până la 350 m.

1. Caracteristici tehnico-tactice

Greutatea pistolului cu încărcător fără cartuşe730 gr.
Greutatea pistolului cu încărcătorul încărcat cu opt cartuşe 810 gr.
Lungimea pistolului161 mm
Înălţimea pistolului126, 75mm
Lungimea ţevii93 mm
Calibrul ţevii9 mm
Numărul ghinturilor4
Capacitatea încărcătorului8 cartuşe
Greutatea cartuşului10gr.
Greutatea glonţului6,1 gr.
Lungimea cartuşului25 mm
Cadenţa practică de tragere (viteza de tragere)30 lovituri pe minut
Viteza iniţială a glonţului315 m /s

2. Noţiuni despre construcţie şi funcţionarea pieselor pistolului

Pistolul este simplu din punct de vedere al construcţiei şi al mânuirii, uşor, de dimensiuni mici, comod de purtat şi întotdeauna gata pentru acţiuni de luptă. Pistolul este o armă cu încărcare automată, deoarece reîncărcarea se efectuează automat şi permite executarea tragerii numai foc cu foc. Construcţia sa se bazează pe principiul utilizării energiei de recul a manşonului-închizător eliberat. Datorită faptului că pistolul dispune de un mecanism de darea

[3] Наставление по стрелковому делу «9мм пистолет Макарова» (ПМ). Москва 1968
Ordinul MAI RM Nr.120 de la 12.04.2003

focului cu autoarmare de tipul armelor cu cocoş, se poate deschide focul cu rapiditate, apăsând în mod direct pe trăgaci, fără o armare preliminară a cocoşului.

Securitatea mânuirii pistolului este asigurată de către piedicile de siguranţă care acţionează. Pistolul are o piedică de siguranţă cu paletă, piedică care se găseşte în partea stângă a manşonului-închizător. Pe lângă aceasta, cocoşul poate trece automat pe pragul de siguranţă sub acţiunea arcului de armare după declanşarea cocoşului ("dezarmarea" cocosului).

Alimentarea pistolului cu cartuşe se efectuează dintr-un încărcător cu o capacitate de 8 cartuşe, aşezate într-un singur rând.

Pistolul se compune din următoarele piese şi mecanisme principale (fig. 32): corpul cu ţeava şi garda trăgaciului; manşonul-închizător cu percutorul, extractorul şi piedica de siguranţă; arcul readucător; mecanismului de darea focului; plăselele mânerului cu şurubul acestuia; piedica manşonului-închizător şi încărcătorul.

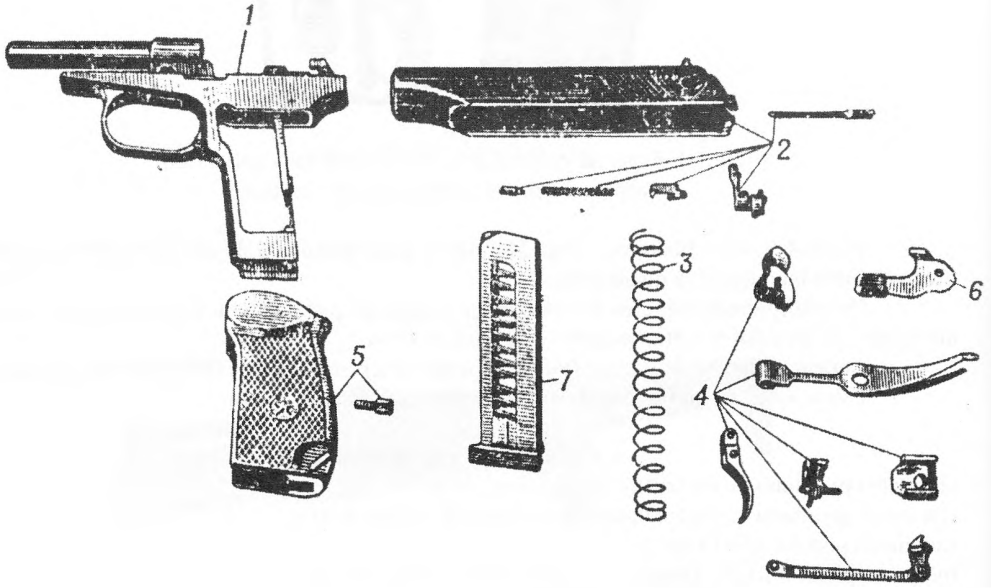


Fig. 32. Piesele şi mecanismele principale ale pistolului:
1 - corpul cu ţeava şi garda trăgaciului; 2 - manşonul-închizător cu extractorul cu arc şi opritor, percutorul şi piedica de siguranţă; 3 - arcul readucător; 4 - piesele mecanismului de darea focului (cocoş, arcul de armare, trăgaciul, brăţara de fixare a arcului de armare, nuca şi decuplatorul cu puntea trăgaciului); 5 – plăselele mânerului cu şurubul acestuia; 6 – piedica manşonului-închizător; 7 - încărcătorul

Fiecare pistol este dotat cu următoarele accesorii: încărcătorul de rezervă, tocul din piele, curea pentru pistol, vergeaua.

Cartuşul pentru pistol 9 mm se compune din: tub-cartuş, glonţ, încărcătură de pulbere şi capsă.

Funcţionarea pistolului în timpul tragerii constă în esenţă din următoarele:

La apăsarea pe trăgaci cocoşul, eliberându-se de nucă, loveşte sub acţiunea arcului de armare percutorul, acesta lovind cu vârful său capsa cartuşului. Capsa acţionează şi aprinde încărcătura de pulbere. Arzând încărcătura de pulbere, în ţeavă se formează gaze care exercită o presiune în toate direcţiile. Presiunea gazelor aruncă glonţul din canalul ţevii. Concomitent cu aceasta, manşonul-închizător sub presiunea gazelor ce se transmit prin fundul tubului-cartuş se deplasează înapoi, reţinând cu extractorul tubul cartuş şi comprimând arcul readucător. întâlnindu-se cu aruncătorul, tubul-cartuş, este aruncat afară prin fereastra pentru aruncarea tuburilor-cartuş de la manşonul-închizător.

În cursa sa până în poziția extremă dinapoi, manşonul-închizător roteşte cocoşul pe umeri înspre înapoi şi-l trece pe pragul de armare. După efectuarea cursei sale înapoi până la refuz, manşonul-închizător, sub acțiunea arcului readucător, revine în poziția înainte. în cursa înspre înainte, manşonul-închizător ia cu el cartuşul următor împins din încărcător şi îl trimite în camera cartuşului. Canalul țevii este închis de manşonul-închizător eliberat; pistolul este din nou gata pentru tragere.

Pentru a trage focul următor este necesar să se elibereze trăgaciul şi apoi să se apese din nou pe el. în acest fel se va efectua tragerea până la consumarea completă a cartuşelor din încărcător.

După consumarea tuturor cartuşelor din încărcător acționează piedica manşonului-închizător, care reține manşonul-închizător în poziția dinapoi.

La fiecare pistol se dau accesorii:

- încărcător de rezervă;
- cap-câlți;
- cureluşă de pistol,
- toc.

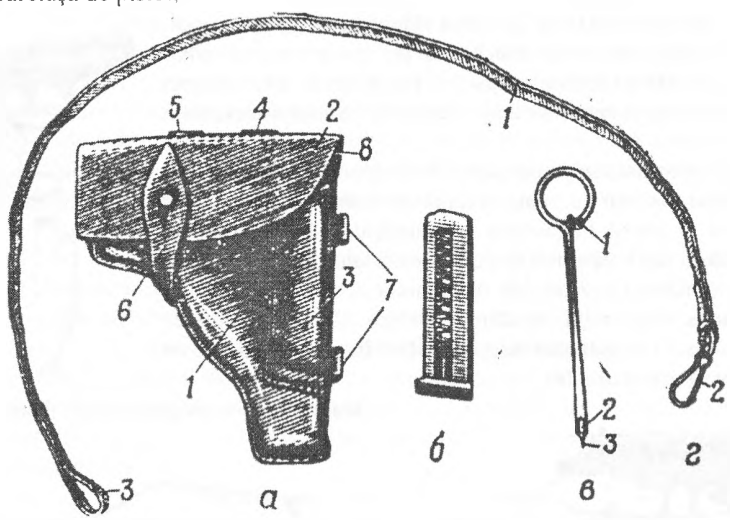


Fig. 33. Accesoriile pistolului:

а - toc: 1 - corp; 2 - capac, 3 - buzunar pentru încărcătorul de rezervă; 4 - portcurea anterioară; 5 - portcurea posterioară; 6 - încheietoare; 7 - locaşuri pentru cap-câlți; 8 - cureluşă auxiliară internă; b - încărcător de rezervă; в - cap-câlți; 1 - lamă, 2 - fante vergelei, 3 - pinten; г - cureluşa de pistol: 1 - curea; 2 - cârlig cu arc; 3 - lat

3. Demontarea şi montarea pistolului

Demontarea pistolului poate fi parțială sau completa.

Demontarea parțială se execută în scopul curățirii, ungerii şi controlului pistolului.

Demontarea completă se exercită în scopul înlocuirii pieselor defecte, precum şi în cazurile când pistolul a căzut în apă, a stat sub ploaie, în noroi, în zăpadă, când i se face o nouă întreținere (cu unsoare de armă, unsoare de iarnă nr. 21) şi după efectuarea unei trageri îndelungate.

Demontarea pistolului se face pentru curățirea, ungerea şi controlul acestuia, precum) şi pentru înlocuirea sau repararea pieselor defecte.

La demontarea şi montarea pistolului este necesar să se respecte următoarele reguli:

- demontarea şi montarea să se facă pe o masă sau pe o bancă, iar la câmp pe un aşternut sau pe o scândură curățită în prealabil de praf şi murdărie;
- piesele şi mecanismele se aşează în ordinea demontării, se umblă foarte atent cu ele, fără

a recurge la eforturi excesive şi la lovituri puternice;

- în timpul montării să se ţină seama de seriile pieselor pentru a nu le amesteca cu piesele altor pistoale.

Este interzis să se amestece piesele de la două sau mai multe pistoale (piedica de siguranţă, cocoşul, nuca, decuplatorul cu puntea trăgaciului, percutorul etc.), deoarece aceasta poate avea o influenţă negativă asupra funcţionării normale a mecanismelor pistolului şi în unele cazuri, poate duce la incidente de tragere.

Demontarea parţială a pistolului se efectuează în ordinea următoare:

a)Se demontează încărcătorul din mânerul pistolului. Ţinând pistolul de mâner cu mâna dreaptă, cu degetul mare al mâinii stângi se apasă spre înapoi până la refuz zăvorul încărcătorului (capătul inferior al arcului de armare); concomitent cu aceasta, apăsând cu degetul arătător al mâinii stângi pe porţiunea proeminentă a capacului încărcătorului, se demonteză acesta din mânerul pistolului.

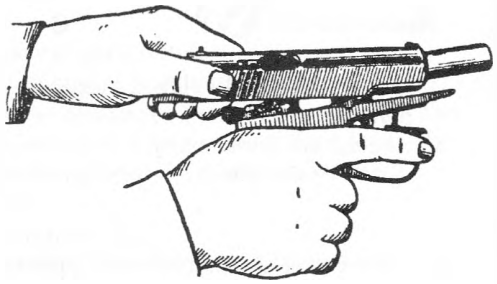
Se verifică dacă nu a rămas vreun cartuş

În camera cartuşului, în care scop se deblochează piedica de siguranţă (se roteşte în jos paleta piedicii de siguranţă), iar cu mâna stângă se trage manşonul-închizător în poziţia înapoi se blochează pe piedica manşonului-închizător şi se verifică camera cartuşului. După verificarea camerei cartuşului apăsând cu degetul mare pe piedica manşonului-închizător îl eliberăm.

Demontarea încărcătorului din mânerul pistolului

b)Se demontează manşonul-închizător de pe corpul pistolului. Ţinând pistolul cu mâna dreaptă de mâner se trage în jos capătul anterior al gărzii trăgaciului şi înclinându-l în dreapta sau stânga, se va căuta să fie sprijinit în corpul pistolului, în aşa fel încât să se menţină în această poziţie. (Se recomandă să se încline capătul anterior al gărzii trăgaciului în stânga, pentru că în continuarea demontării să existe posibilitatea de a-l menţine în această poziţie cu degetul arătător al mânii drepte).

Se trage în jos capătul anterior al gărzii trăgaciului



Demontarea manşonului-închizător de pe corpul pistolului

Cu mâna stângă se trage manşonul-închizător spre înapoi până la refuz şi ridicându-l puţin la partea posterioară, să i se dea posibilitatea să se mişte înainte sub acţiunea arcului readucător. Se demontează manşonul-închizător de pe corpul pistolului şi se trece capătul anterior al gărzii trăgaciului la locul său.

c) Se demontează arcul readucător de pe ţeavă. Ţinând pistolul cu mâna dreaptă de mâner, se trece arcul readucător cu mâna stângă spre înainte, scoţându-l de pe ţeavă.

Montarea pistolului după demontarea parțială

Se execută în sens invers:

a) Se montează arcul readucător pe țeavă. Ținând pistolul cu mâna dreaptă de mâner, cu mâna stângă se introduce arcul readucător pe țeavă, în mod obligatoriu cu capătul la care ultima spiră are un diametru mai mic decât celelalte spire ale arcului readucător.

b) Se montează manșonul-închizător la corpul pistolului. Ținând pistolul cu mâna dreaptă de mâner, iar manșonul-închizător cu mâna stângă, se introduce capătul liber al arcului readucător în canalul manșonului-închizător și se trage manșonul-închizător spre înapoi până la refuz, în așa fel ca gura țevii să treacă prin canalul respectiv și să iasă în afară. Se fixează capătul posterior al manșonului-închizător pe corp în așa fel ca nervurile longitudinale ale acestuia să se așeze în șanțurile de pe corpul pistolului și apăsând manșonul închizător pe corp, se eliberează. Sub acțiunea arcului readucător manșonul-închizător va reveni energic în poziția înainte.

Se pune piedica de siguranță (se rotește paleta în sus).

Observație: În timpul montării manșonul-închizător la corpul pistolului, nu este obligatoriu să se tragă în jos și să se încline capătul anterior al gărzii tragaciului. Pentru aceasta trăgând manșonul-închizător înapoi, este necesar de a ridica capătul din urmă în sus până la refuz, într-un așa mod ca să nu să înțepenească partea de jos a peretelui de înainte a manșonulu-închizător cu pragul limitator al gărzii trăgaciului, limitând mișcarea manșonului-închizător înapoi.

c) Se introduce încărcătorul în mâner. Ținând pistolul cu mâna dreaptă, cu degetul mare și cu cel arătător ale mâinii stângi se introduce încărcătorul în mâner, prin fereastra inferioară de la mânerul pistolului. Se apasă pe capacul încărcătorului cu degetul mare pentru ca zăvorul încărcătorului (capătul inferior al arcului de armare) să treacă peste pragul de pe peretele încărcătorului; în acest timp trebuie să se audă o plesnitură.

Se verifică justețea montării pistolului după demontarea parțială.

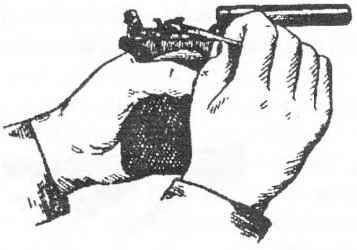
Se deblochează piedica de siguranță (se rotește paleta în jos). Se trage manșonul-închizător în poziția extremă înapoi și apoi se eliberează. După ce se va deplasa puțin înainte, manșonul-închizător va trebui să rămână în poziția înapoi, datorită acțiunii piedicii manșonului-închizător. Se apasă pe capătul îndoit (zimțat) al acestei piedici. Sub acțiunea arcului readucător, manșonul închizător va trebui să revină energic în poziția înainte, iar cocoșul va trebui să se afle pe pragul de armare. Se pune piedica de siguranță (se rotește paleta în sus). Cocoșul va trebui să scape de pe pragul de armare.

Demontarea completă a pistolului

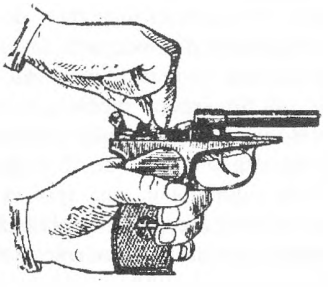
Se exercită în ordinea următoare:

a) Se efectuează demontarea parțială a pistolului după cum s-a arătat la art. 9.

b) Se demontează nuca și piedica manșonului-închizător de pe corpul pistolului. Susținând cu degetul mare al mâinii drepte pe cocoș și apăsând cu degetul arătător pe trăgaci, se va elibera lin cocoșul de pe pragul de armare.



Demontarea capătului liber al arcului manșonului-închizător



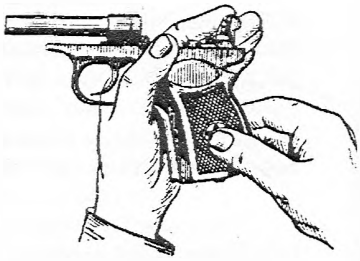
Separarea nucii și a piedicii de pe corpul pistolului

Cu capătul vergelei sau cu ca-pacul încărcătorului se eliberează capătul liber al arcului nucii de pe piedica manşonului-închizător. Ţinând pistolul cu mâna stângă, cu degetul arătător al mâinii drepte se roteşte nuca spre înainte până când suprafaţa frezată a umărului din dreapta va coincide cu scobitura locaşului pentru umăr de pe corpul pistolului; apoi nuca şi piedica manşonului-închizător se ridică uşor şi se separă de corpul pistolului.

c) Se separă plăselele de baza mânerului şi arcul de armare de corp. Cu ajutorul şurubelniţei existente pe inelul vergelei, se deşurubează şurubul şi deplasând plăselele spre înapoi, se separă acestea de baza mânerului.

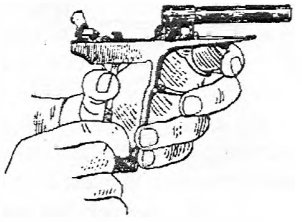
Se deplasează în jos şi se demontează de pe baza mânerului, brăţara de fixare a arcului de armare, după care se separă arcul de armare de pe nervura bazei mânerului.

Observaţie: în condiţii de luptă, dacă nu există la îndemână vergeaua, şurubul poate fi deşurubat cu aruncătorul de la piedica manşonului-închizător.



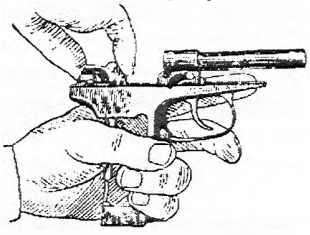
Separarea plăselelor de baza mânerului pistolului

d) Se separă cocoşul de corp. Ţinând corpul pistolului cu mâna stângă şi rotind trăgaciul spre înainte până la refuz, cu degetul arătător şi cu cel mare ale mâinii drepte se roteşte cocoşul spre înainte până când suprafeţele frezate ale umerilor săi vor coincide cu scobiturile locaşurilor acestora de pe corp; se împinge cocoşul în direcţia ţevii şi apoi se demontează.



Separarea cocoşului de corpul pistolului

e) Se separă decuplatorul cu puntea trăgaciului de corp. Se ia corpul pistolului cu mâna stângă, iar cu mâna dreaptă se ridică puţin capătul posterior al decuplatorului şi se demontează umărul decuplatorului din orificiul trăgaciului.

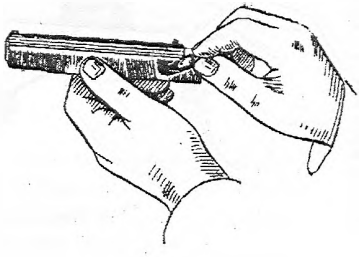


Separarea decuplatorului cu puntea trăgaciului de corpul pistolului

f) Se demontează trăgaciul de pe corp. Ţinând corpul pistolului cu mâna dreaptă, cu mâna stângă se trage în jos capătul anterior al gărzii trăgaciului, aşa cum se procedează în cazul demontării manşonului închizător de pe corpul pistolului; rotind trăgaciul spre înainte, se scot umerii trăgaciului din locaşurile lor de pe corp şi se separă trăgaciul de corp. Capătul anterior al gărzii trăgaciului se pune la locul său.

f) Se separă piedica de siguranţă şi percutorul de manşonul-închizător. Luând manşonul-închizător cu mâna stângă, cu degetul mare de la mâna dreaptă se roteşte paleta piedicii de siguranţă în sus; apoi cu degetul arătător şi cu cel mare de la mâna dreaptă se deplasează paleta din locaş ceva mai într-o parte (spre dreapta), se roteşte mai departe spre înapoi şi se demontează din locaşul de pe manşonul-închizător.

Lovind uşor cu partea posterioară a manşonului-închizător în palma mâinii drepte, se extrage percutorul din manşonul-închizător.



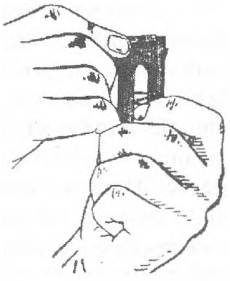
Demontarea piedicii de siguranţă din locaşul său de la manşonul-închizător

h) Se separă extractorul de manşonul-închizător. Luând manşonul-închizător cu mâna stângă, cu ajutorul pragului vergelei care se ţine în mâna dreaptă, se împinge opritorul şi ridicând capătul posterior al extractorului, se extrage acesta din şanţul manşonului-închizător.

Extragerea extractorului de la manşonul-închizător

Totodată, cu ajutorul degetului mare de la mâna stângă se protejează extractorul pentru ca acesta să nu sară pe neaşteptate în afară. Din locaşul manşonului-închizător se demontează opritorul împreună cu arcul extractorului.

i) Se demontează încărcătorul. Luând încărcă-torul cu mâna stângă, cu degetul mare şi cel arătător al acestei mâini se presează arcul ridicătorului de cartuşe spre ridicătorul de cartuşe, cu mâna dreaptă se degajează capacul încărcătorului apucând de partea lui proeminentă şi se demontează din corpul încărcătorului ridicătorul de cartuşe cu arcul acestuia.



Demontarea încărcătorului

Montarea pistolului după demontarea completă

Se execută în sens invers:

a) Se montează încărcătorul. Ţinând corpul încărcătorului cu mâna stângă în aşa fel ca pragul de înzăvorâre al încărcătorului să se găsească înainte şi deasupra, cu mâna dreaptă se introduce ridicătorul de cartuşe în corpul încărcătorului.

În continuare, tot cu mâna dreaptă se introduce arcul ridicătorului de cartuşe. Arcul se introduce în corpul încărcătorului cu capătul scurt (cel neîndoit) în jos după care se comprimă cu degetul mare de la mâna stângă. În acelaşi timp, cu mâna dreaptă se fixează capacul încărcătorului pe muchiile îndoite ale corpului încărcătorului, în aşa fel încât capătul mai lung (cel îndoit) al arcului să pătrundă în orificiul capacului încărcătorului.

b) Se montează extractorul la manşonul-închizător. Luând manşonul cu mâna stângă astfel ca partea anterioară să fie spre noi, cu mâna dreaptă se introduce arcul extractorului în locaşul din manşonul-închizător, cu opritorul în afară. Se aşează extractorul în şanţ, cu gheara spre ligheanul închizătorului, iar cu călcâiul în sus şi, susţinându-l pe acesta cu degetul mare al mâinii stângi lângă gheară, se împinge prudent cu pragul vergelei opritorul în locaş; totodată presând extractorul cu degetul mare ale mâinii stângi spre opritor şi în jos (rotindu-l în jurul ghearei), se aşează călcâiul acestuia în aşa fel încât capul opritorului să se instaleze dincolo de pragul călcâiului.

c) Se montează percutorul şi piedica de siguranţă la manşonul-închizător. Se apucă manşonul închizător cu mâna stângă, partea lui posterioară fiind îndreptată înspre noi şi se introduce percutorul în canalul manşonului-închizător, în aşa fel ca şanţul său frezat să se găsească pe partea unde se află piedica de siguranţă (stânga). Cu degetul mare şi cu cel arătător de la mâna dreaptă se introduce piedica de siguranţă în locaşul său din manşonul-închizător şi se roteşte paleta ei spre stânga şi apoi în jos, până la refuz.

d) Se montează trăgaciul la corpul pistolului. Ţinând corpul pistolului cu mâna dreaptă, cu mâna stângă se trage capătul anterior al gărzii trăgaciului înclinându-l aşa cum se procedează în cazul demontării parţiale a pistolului; se introduce capul trăgaciului în fereastra suportului de pe corp în aşa fel ca umerii trăgaciului să intre în locaşurile lor de pe corp; se aşează capătul anterior al gărzii trăgaciului la locul său.

e) Se montează decuplatorul cu puntea trăgaciului la corp. Luând corpul pistolului cu mâna stângă şi apăsând pe trăgaci spre înapoi, se introduce umărul anterior al decuplatorului.

Umărul respectiv se introduce în orificiul din partea de sus a trăgaciului, prin fereastra din partea dreaptă a suportului corpului pistolului.

Capătul posterior al decuplatorului se aşează pe partea interioară din dreapta a peretelui corpului pistolului, deasupra bazei mânerului.

f) Se montează cocoşul la corp. Apucând corpul pistolului de la baza mânerului cu mâna stângă şi rotind trăgaciul spre înainte până la refuz, cu mâna dreaptă se apleacă cocoşul cu creasta înainte, se introduc umerii în locaşurile lor de pe corp. Şi se roteşte apoi creasta cocoşului spre înapoi;

g) Se montează arcul de armare la corp şi plăselele la baza mânerului. Luând corpul pistolului cu mâna stângă, se roteşte trăgaciul spre înainte, iar puntea trăgaciului în sus; cu mâna dreaptă se introduc penele arcului de armare în fereastra corpului şi se fixează arcul de armare cu orificiul său în nervura de pe peretele din spate al bazei mânerului, în aşa fel ca pana lată a arcului de armare să se aşeze în adâncitura cocoşului, iar cea îngustă pe călcâiul punţii trăgaciului. Se verifică justeţea aşezării arcului de armare în care scop se apasă uşor de câteva ori pe trăgaci. Dacă la o apăsare uşoară pe trăgaci cocoşul se trage spre înapoi, aceasta înseamnă că arcul de armare a fost montat corect. Fără a schimba poziţia arcului de armare se procedează la fixarea acestuia de partea din spate a bazei mânerului prin introducerea brăţării de fixare a arcului de armare; poziţia brăţării fiind cu ciocul în jos. Se aşează plăselele pe baza mânerului şi se înşurubează şurubul până la refuz. Se apasă din nou pe trăgaci şi se verifică dacă nu s-a deplasat poziţia arcului de armare în timpul montării plăselelor.

h) Se montează piedica manşonului-închizător şi nuca la corpul pistolului. Luând corpul pistolului cu mâna stângă, cu mâna dreaptă se aşează piedica manşonului-închizător, locaşul practicat pe partea stângă a corpului pistolului. Se ia nuca în aşa fel ca suprafaţa sa plană să fie îndreptată spre înainte, după care ridicând puţin capătul posterior al piedicii manşonului-închizător, se aşează nuca în orificiul acesteia (orificiul se găseşte practicat pe aruncător care este partea posterioară a piedicii manşonului-închizător). Nuca se introduce în orificiul respectiv cu umărul său stâng (umărul pe care se găseşte montat arcul nucii). Nuca se roteşte spre înapoi. Cu capătul vergelei se ridică puţin în sus capătul liber al arcului nucii în aşa fel ca acesta să treacă dincolo de pragul piedicii manşonului-închizător.

i) În continuare se efectuează montarea conform indicaţiilor date la art. 10.

j) Se verifică daca după montare piesele şi mecanismele pistolului funcţionează corect, verificarea efectuându-se conform indicaţiilor date la art.51.

4. Curăţirea şi ungerea pistolului

Pistolul trebuie să se găsească întotdeauna curat şi în stare bună de funcţionare. Aceasta se obţine printr-o curăţire şi ungere efectuate la timp şi corect, prin mânuirea cu grijă a pistolului şi prin păstrarea corectă a acestuia.

Curăţirea pistolului are loc:

- în condiţii de luptă, în manevre şi în timpul aplicărilor îndelungate la câmp - zilnic în timpul acalmiei luptei sau în timpul repausului dintre aplicaţii;
- după efectuarea instrucţiei, a serviciului de zi şi a exerciţiilor la câmp fără executarea tragerilor - imediat după terminarea instrucţiei, serviciului de zi sau a exerciţiilor;
- după tragere - imediat după terminarea trageri (pe câmpul de tragere, la poligon, la câmp) se va curăţa cu soluţie bazică canalul ţevii, iar apoi se şterge până la uscare şi se unge cu unsoare de armă; după întoarcerea de la tragere se va efectua curăţirea completă a pistolului, iar în următoarele 3-4 zile se repetă operaţia de curăţire;
- în cazul când pistolul nu este folosit, operaţia de curăţire se face cel puţin o dată pe săptămână.

Unsoarea se aplică numai pe suprafeţele metalice bine curăţite şi uscate imediat după operaţia de curăţire, pentru a nu da posibilitatea umezelii să acţioneze asupra suprafeţelor respective.

Curățirea și ungerea pistoalelor se execută de către ofițeri, în mod individual.

În cazărmi sau în tabere, curățirea pistoalelor se efectuează în locuri stabilite în mod special, pe mese amenajate sau adaptate în acest scop, iar în condiții de luptă sau marș, pe așternuturi, scânduri, placaj etc., acestea fiind curățite în prealabil de murdărie și de praf. Pentru operația de ștergere, curățire și ungere a pistolului se întrebuințează:

- soluție de bază - pentru neutralizarea acțiunii rezidurilor de pulbere și pentru îndepărtarea acestora de pe pereții canalului țevii și de pe alte piese ale pistolului care sunt expuse acțiunii gazelor pulberii;

- unsoare de armă - pentru ungerea tuturor pieselor metalice ale pistolului; această unsoare asigură funcționarea normală a pieselor și mecanismelor pistolului la temperaturi care nu scad sub minus 5°C;

- unsoare de iarnă - pentru ungerea pistolului pe timp de iarnă; această unsoare asigură funcționarea pieselor și mecanismelor pistolului la temperaturi cuprinse între minus 5°C și minus 40°C;

- unsoare de tun - pentru ungerea pistoalelor ce urmează a fi predate la depozit în scopul păstrării de lungă durată, în amestec cu unsoare de armă, în proporția de 1/1;

- cârpe curate de bumbac - pentru ștergerea, curățirea și ungerea pieselor pistolului, precum și călți de cânepă curățați de puzderii - pentru curățirea canalului țevii cu soluție bazică.

Curățirea pistolului se execută în ordinea următoare:

a) Se pregătește materialele de curățit și uns.

b) Se verifică vergeaua de șters, conform indicațiilor date la art. 60.

c)Se demontează pistolul.

d) Se curăță canalul țevii: se trec călți sau cârpă de șters prin ochiul vergelei. Cantitatea de călți trebuie să fie aleasă în așa fel pentru ca vergeaua împreună cu călții să poată fi introdusă în canalul țevii cu un efort nu prea mare al mâinii. Se îmbibă călții cu soluție bazică. Se introduce vergeaua în canalul țevii, dinspre gura țevii. Se așează pistolul pe masă și se ține cu mâna stângă, iar cu cea dreaptă se mișcă lin de câteva ori vergeaua în tot lungul canalului țevii. Se schimbă călții și îmbibându-i din nou cu soluție bazică, se repetă curățirea încă o dată.

Se șterge minuțios vergeaua. Se șterge canalul țevii până la uscare, la început cu călți, iar apoi cu cârpe de bumbac curate și uscate. Se verifică cârpa: dacă pe cârpă se observă urme de reziduri de pulbere sau rugină, se repetă operația de curățire a canalului țevii cu călți îmbibați în soluție bazică, iar după aceasta se șterge canalul țevii cu călți și cârpe uscate. Operația de curățire a canalului țevii se repetă până când cârpa scoasă din canal va fi curată. În același fel se curăță și camera cartușului. Se controlează minuțios canalul țevii și camera cartușului cu ochiul liber, privind la lumină. În timpul controlului se acordă o deosebită atenție camerei cartușului și muchiilor ghinturilor pe care nu trebuie să rămână murdărie sau reziduri de pulbere.

Observație: Dacă în timpul operației de curățire, vergeaua se blochează în canalul țevii, se va turna în canal unsoare încălzită și după câteva minute se scoate vergeaua. În caz când nici după aceasta vergeaua nu poate fi scoasă, se va trimite pistolul la atelierul de reparat armament.

e) Se curăță corpul pistolului, țeava și garda trăgaciului. Părțile respective se șterg cu cârpa până la completa îndepărtare a murdăriei și umezelii. Urmele de rugină se îndepărtează cu călți sau cârpe îmbibate în soluție bazică. După aceasta locurile umezite cu soluție bazică se șterg până la uscare. Pentru executarea operațiilor de curățire a șanțurilor, orificiilor și locașurilor se întrebuințează bețișoare de lemn.

f) Se curăță manșonul-închizător, arcul readucător și piesele mecanismului de darea focului. Dacă operația de curățire a pistolului se execută după tragere, se curăță ligheanul manșonului-închizător cu călți sau cârpe îmbibate în soluție bazică, până la completa îndepărtare a rezidurilor de pulbere. După curățire se șterge ligheanul manșonului-închizător până la uscare. Dacă nu s-au executat trageri cu pistolul și nu există reziduri de pulbere și nici rugină pe ligheanul manșonului-închizător, acesta se șterge cu o cârpă uscată. Pentru executarea operațiilor de curățire a locașurilor, șanțurilor și orificiilor, se folosesc bețișoare de lemn.

Restul pieselor metalice şi mecanismelor se şterg cu cârpă uscată până la completa îndepărtare a murdăriei şi umezelii, folosind pentru aceasta beţişoare de lemn.

Manşonul-închizător, piedica manşonului-închizător şi piesele mecanismului de darea focului se curăţă după serviciul de zi sau după instrucţie fără trageri în stare montată; după trageri sau dacă pistolul a stat în ploaie ori este foarte murdar se curăţă în stare demontată.

g) Se şterg plăselele mânerului cu cârpe uscate.

h) Se curăţă încărcătorul. Curăţirea încărcătorului după serviciu de zi şi după instrucţie se execută în stare montată, iar după tragere sau dacă pistolul a stat în ploaie ori este foarte murdar se curăţă în stare demontată. După executarea serviciului de zi şi după instrucţie se şterge încărcătorul cu o cârpă uscată până la completă îndepărtare a murdăriei şi umezelii. După tragere se vor îndepărta rezidurile de pulbere de pe ridicătorul de cartuşe cu câlţi sau cârpe îmbibate în soluţie bazică. După curăţire se va şterge ridicătorul de cartuşe până la uscare.

i) Se şterge tocul pistolului cu o cârpă uscată atât interior cât şi partea sa exterioară, până la completa îndepărtare a murdăriei şi umezelii.

j) Se şterge vergeaua până la completa ei uscare.

Ungerea pistolului se execută în ordinea următoare:

a) Se unge canalul ţevii. Se trece cârpa prin ochiul vergelei. Se îmbibă cârpa cu unsoare. Se introduce vergeaua în canalul ţevii dinspre gura ţevii şi se trece lin de 2-3 ori în tot lungul canalului ţevii, pentru ca golurile şi plinurile canalului ţevii să se acopere cu un start subţire şi uniform de unsoare. Camera cartuşului se unge dinspre culată.

b) Se unge celelalte piese metalice şi mecanisme ale pistolului. Suprafeţele exterioare se ung cu ajutorul unei cârpe îmbibată în unsoare. Pentru ungerea şanţurilor, locaşurilor şi a orificiilor se foloseşte o cârpă îmbibată în unsoare şi înfăşurată pe un beţişor de lemn. Unsoarea se aplică într-un strat subţire şi uniform. Ungerea excesivă a pieselor pistolului contribuie la îmbâcsirea lui şi poate duce la incidente în funcţionarea pistolului.

Tocul pistolului nu se unge, ci doar se şterge cu cârpa până la uscare.

c) Se unge vergeaua de şters.

d) După terminarea operaţiei de ungere, pistolul se montează şi se controlează, se verifică corecta lui montare, cât şi funcţionarea pieselor şi mecanismelor.

Pe timp de iarnă (la temperaturi mai scăzute de minus 5°C) ungerea pieselor şi mecanismelor pistolului trebuie să se execute numai cu unsoare de iarnă. Trecând pistolul la regimul de ungere cu unsoare de iarnă nr. 21, se îndepărtează mai întâi minuţios unsoarea de armă. în cazul când unsoarea de armă nu va fi îndepărtată în întregime, pistolul nu va funcţiona pe timp de ger. Unsoarea de iarnă nr. 21 se aplică pe piesele şi mecanismele pistolului într-un strat uniform, cu ajutorul unei cârpe îmbibate cu unsoare.

La temperaturi scăzute, este de dorit ca, curăţirea pistolului să se facă în încăperi încălzite. După ce pistolul a fost introdus în încăpere, se aşteaptă 10-15 minute pentru ca să se aburească pistolul.

După aceasta, pistolul se şterge până la uscare şi se unge cu un strat subţire de unsoare.

Pistolul nu trebuie lăsat până se usucă abureala pe el, deoarece în locul picăturilor de apă apare rugină.

Acest lucru are o importanţă deosebită numai în cazul când pistolul se aduce în încăpere pentru un timp scurt. Dacă abureala formată pe pistol nu va fi minuţios îndepărtată, atunci pistolul, scos din nou la ger, poate da incidente la tragere, ca urmare a formării unei pojghiţe de gheaţă pe suprafeţele lui sau al pieselor şi mecanismelor sale.

Pistolul care urmează a fi predat pentru conservare îndelungată, trebuie să fie curăţit minuţios şi uns cu un amestec compus din 50% unsoare de tun şi 50% unsoare de armă, conform instrucţiunilor tehnice.

Destinația și construcția pieselor și mecanismelor pistolului

Corpul cu țeava și garda trăgaciului.

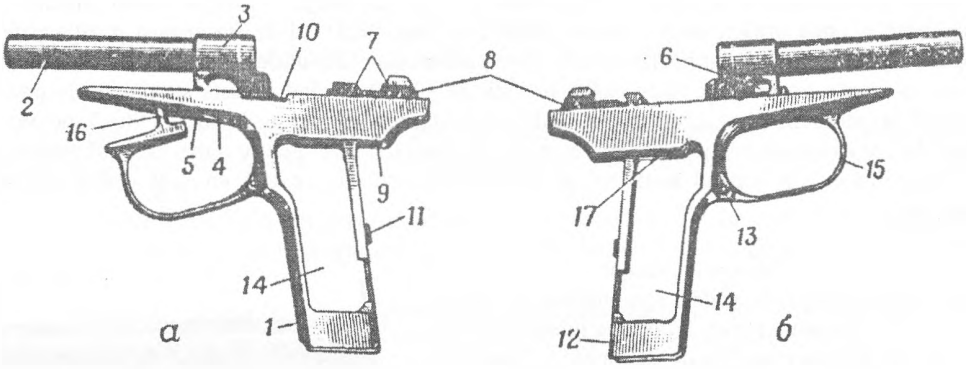
Țeava servește pentru a dirija mișcarea glonțului. în interior țeava este prevăzută cu patru ghinturi răsucite în sus, de la stânga spre dreapta. Ghinturile servesc pentru a imprima glonțului mișcarea de rotație în jurul axei sale, necesară pentru a-i asigura stabilitatea pe traiectorie. Spațiile dintre ghinturi (plinuri) diametral opuse se numește calibrul canalului țevii și este de 9 mm. În partea sa posterioară țeava este lisă și are un diametru mai mare; aceasta parte servește ca locaș al cartușului și se numește camera cartușului. Camera cartușului are un umăr. Pe tăietura posterioară a țevii este prevăzută teșitură oblică pentru dirijarea cartușului din încărcător în camera cartușului.

Suprafața exterioară a țevii este netedă. Pe țeavă se introduce arcul readucător.

Țeava este asamblată la corpul pistolului prin seraj și fixată cu un știft.

Corpul servește pentru asamblarea tuturor pieselor pistolului. Corpul pistolului formează corp comun cu mânerul pistolului.

La partea anterioară a corpului pistolului se găsesc: deasupra - suportul pentru fixarea țevii; dedesubt - fereastra pentru introducerea trăgaciului și a pragului limitator de pe capătul anterior al gărzii trăgaciului. Pe pereții laterali ai acestei ferestre se găsesc locașurile pentru fixarea umerilor (cepurilor) trăgaciului.



Corpul cu țeava și garda trăgaciului:
a - partea stângă; b - partea dreaptă; 1 - baza mânerului; 2 - țeava; 3 - suport pentru fixarea țevii; 4 - fereastra pentru introducerea trăgaciului și pragul de pe capătul anterior al gărzii trăgaciului; 5 - locașul pentru umerii trăgaciului; 6 - fereastra în formă de sector pentru introducerea și mișcarea umărului anterior al decuplatorului; 7 - locașuri pentru umerii nucii și cocoșului; 8 - șanțuri pentru dirijarea manșonului-închizător pe corpul pistolului; 9 - fereastra pentru penele arcului de armare; 10 - locaș pentru introducerea piedicii manșonului-închizător; 11 - nervură cu orificiu filetat pentru fixarea cu ajutorul șurubului a plăselelor și arcul de armare; 12 - locașul pentru zăvorul încărcătorului; 13 - nervură cu locaș pentru fixarea gărzii trăgaciului cu ajutorul axului său; 14 - ferestrele laterale ale bazei mânerului; 15 - garda trăgaciului; 16 - pragul limitator de pe capătul anterior al gărzii trăgaciului

Suportul corpului pistolului are: în partea de sus - un orificiu în care se fixează țeava prin seraj și cu un știft; dedesubt - o fereastră pentru introducerea capului trăgaciului; în dreapta o fereastră în formă de sector pentru introducerea și mișcarea umărului (cepului) anterior al decuplatorului

La partea posterioară a corpului se găsesc: deasupra - praguri cu locașuri pentru umerii (cepurile) nucii și cocoșului și cu șanțuri pentru ghidarea mișcării manșonului-închizător (locașurile pentru umeri au scobituri); dedesubt - o fereastră pentru penele arcului de armare.

La partea din mijloc a corpului există o fereastră pentru ieșirea părții superioare a

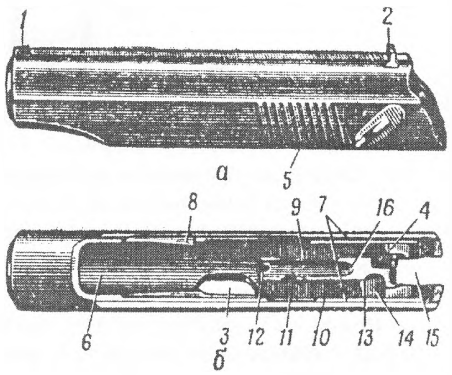
încărcătorului şi un locaş practicat pe peretele din stânga pentru piedica manşonului-închizător.

Baza mânerului serveşte pentru fixarea plăselelor şi a arcului de armare şi pentru introducerea în locaşul său a încărcătorului. Baza mânerului are: ferestre laterale (dreapta şi stânga) pentru reducerea greutăţii pistolului; o fereastră în partea de jos pentru introducerea încărcătorului în mâner; pe peretele din spate - o nervură cu orificiu filetat pentru fixarea cu ajutorul unui şurub, a arcului de armare şi a plăselelor mânerului; în partea de jos - un locaş pentru zăvorul încărcătorului (capătul inferior al arcului de armare); pe peretele anterior - o nervură cu un locaş pentru fixarea gărzii trăgaciului la corpul pistolului cu ajutorul unui ax.

Garda trăgaciului are rolul de proteja trăgaciul împotriva unei apăsări involuntare. Ea are la partea de sus a capătului anterior un prag pentru limitarea cursei manşonului-închizător în timpul mişcării acestuia spre înapoi. Garda trăgaciului se menţine pe corpul pistolului cu ajutorul unui arc şi a unui călcâi, dispuse într-un locaş pe peretele din faţă al bazei mânerului.

Manşonul-închizător serveşte pentru împingerea cartuşului din încărcător în camera cartuşului, pentru zăvorârea canalului ţevii în timpul executării focului, pentru reţinerea tubului-cartuş şi pentru aducerea cocoşului pe pragul de armare.

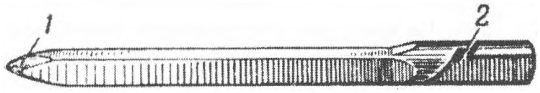
Pe partea exterioară a manşonului-închizător se găsesc: cătarea, şanţul transversal pentru ţel, suprafaţa ziuţată dintre cătare şi ţel pentru a exclude reflexiile de lumină în timpul ochirii; pe partea dreaptă - fereastra pentru aruncarea tuburilor-cartuş (cartuşe-lor); şanţul pentru extractor; locaşul pentru opritor şi arcul extractorului; pe par-tea stângă - locaşul pentru piedica de siguranţă şi două orificii pentru fixarea piedicii de siguranţă: cel de sus pentru poziţia paletei "sigur" şi cel de jos pentru poziţia paletei "foc"; alături de orificiul de sus se găseşte un indicator roşu ca-re este descoperit de către paleta piedicii de siguranţă când aceasta se găseşte în poziţia "sigur" şi este descoperit, când paleta piedicii de siguranţă se găseşte în poziţia "foc"; pe părţile laterale, manşonul-închizător este prevăzut cu crestături (zimţuri) pentru o mai comodă mânuire a lui spre înapoi; la capătul posterior al manşonului-închizător există un şanţ pentru trecerea cocoşului.



Manşon-închizător:
а - partea stângă; b - vedere spre interior; 1 - cătare 2 - ţel; 3 - fereastra pentru aruncarea tuburilor-cartuş; 3 4 - locaş pentru piedica de siguranţă; 5 - crestături (zimţuri); 6 - canal pentru introducerea ţevii cu arcul readucător; 7 - nervuri longitudinale pentru ghidarea mişcării manşonului-închizător pe corpul pistolului; 8 - gheara pentru trecerea manşonului-închizător pe piedica manşonului-închizător; 9 - şanţ pentru aruncător; 10 - şanţ pentru pragul de decuplare al punţii trăgaciului împreună cu nuca; 11 - împingător; 12 - prag pentru decuplarea punţii trăgaciului împreună cu nuca; 13 - scobitură pentru aşezarea pragului de decuplare al punţii trăgaciului; 14 - şanţ pentru cocoş; 15 – creasta

În partea interioară a manşonului-închizător există: canalul pentru aşezarea ţevii cu arcul readucător; nervuri longitudinale pentru ghidarea mişcării manşonului-închizător pe corpul pistolului; gheara pentru trecerea manşonului închizător pe piedica manşonului-închizător; creasta; şanţ pentru aruncător; şanţ pentru pragul de decuplare a punţii trăgaciului; lighean pentru fundul tubului-cartuş; împingătorul care împinge cartuşul din încărcător în camera cartuşului; prag pentru decuplarea punţii trăgaciului împreună cu nuca; scobitura pentru aşezarea pragului de decuplarea a punţii trăgaciului în cazul când trăgaciul este în poziţia apăsat; canalul pentru introducerea percutorului.

Percutorul serveşte pentru percutarea capsei. El are la partea dinainte - vârful percutorului, iar la partea dinapoi-scobitură pentru piedica de siguranţă, care reţine percutorul în canalul său.



Percutor:
1 - vârf; 2 - scobitura pentru piedica de siguranţă

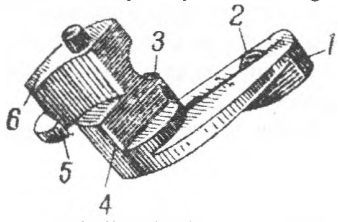
Extractorul ser închizător până la întâlnirea cu aruncătorul. El are: gheara care apucă tubul-cartuş (cartuşul) de guler şi-l menţine în ligheanul manşonului-închizător şi călcâiul pentru asambla-rea lui la manşonul-închizător; în partea dinapoi a călcâiului se găseşte un prag unde se aşează capul opritorului. În partea dinapoi a extractorului se află o scobitură care înlesneşte alunecarea opritorului cu ajutorul unui beţişor, în cazul separării extractorului de manşonul-închizător. Extractorul se introduce într-un şanţ din manşonul-închizător.

Extractor - compus din:
1 - extractor propriu-zis cu gheara (1) şi călcâiul (2) pentru asamblare la manşonul-închizător;
3 - opritor; 4 - arc extractor

Opritorul are la cap o porţiune mai îngroşată. în această porţiune se sprijină capătul dinainte al arcului extractorului, arcul introducându-se pe partea dinapoi a opritorului (care are un diametru mai mic).

Opritorul împreună cu arcul extractorului *se* introduce în locaşul de la manşonul-închizător. Sub acţiunea arcului, gheara este tot timpul înclinată înspre ligheanul manşonului-închizător.

Piedica de siguranţă serveşte pentru a asigura mânuirea pistolului în deplină siguranţă. Ea are: o paletă pentru trecerea piedicii de siguranţă din poziţia "foc" în poziţia "sigur" şi invers; un arc de fixare pentru menţinerea piedicii de siguranţă în poziţia comandă; un umăr (cep) pe care s-a confecţionat un prag cu sertaraş pentru rotirea nucii şi eliberarea cocoşului de pe pragul de armare în cazul când se trece piedica de siguranţă în poziţia "sigur"; un călcâi pentru zăvorârea manşonului-închizător cu corpul pistolului în cazul când se trece piedica de siguranţă în poziţia "sigur"; o gheară pentru menţinerea cocoşului în poziţia "sigur"; un prag pentru primirea loviturii cocoşului în cazul când se pune piedica de siguranţă în poziţia "siguranţă".



Piedica de siguranţă:
1 - paleta piedicii; 2 - arc de fixare pentru menţinerea piedicii în poziţia comandă;
3 – prag cu sertăraş pentru rotirea nucii şi eliberarea cocoşului de pe pragul de armare; 4 - călcâi pentru zăvorârea manşonului-închizător cu corpul pistolului; 5 – gheara pentru menţinerea pistolului în poziţia "sigur"; 6 - prag pentru primirea loviturii cocoşului în cazul când se pune piedica de siguranţă în poziţia "sigur"

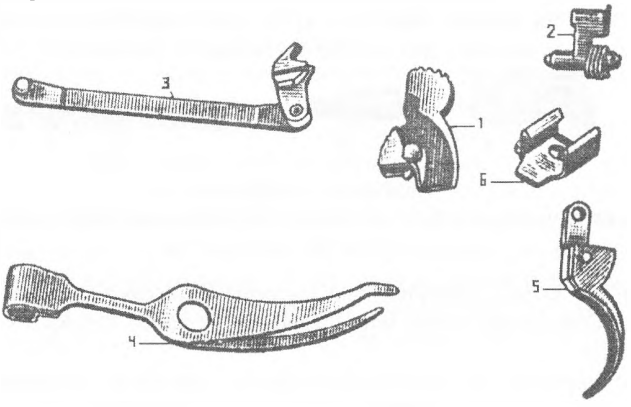
Piedica de siguranţă se introduce în locaşul din partea stângă a manşonului-închizător.

Țelul împreună cu cătarea servește pentru ochire. El este introdus cu baza sa în șanțul transversal de pe manșonul-închizător.

Arcul readucător servește pentru readucerea manșonului-închizător în poziția înainte, după plecarea loviturii. Arcul are la una din extremitățile sale o spiră cu diametrul mai mic în comparație cu celelalte spire. La montare, se introduce cu această spiră pe țeavă pentru a se asigura menținerea arcului pe țeavă în cazul demontării pistolului. Arcul readucător, montat pe exteriorul țevii se introduce împreună cu acesta în canalul manșonului-închizător.

Arcul readucător

Mecanismul de darea focului se compune din cocoș, nucă cu arc, decuplatorul cu puntea trăgaciului, trăgaciul, arcul de armare și brățara de fixare a arcului de armare.



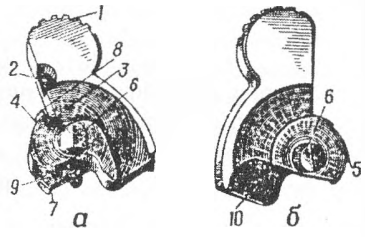
Piesele mecanismului de darea focului:
1 - cocoș; 2 - nucă cu arc; 3 - decuplatorul cu puntea trăgaciului; 4 - arcul de armare;
5 - trăgaciul; 6 - brățara de fixare a arcului de armare

Cocosul servește pentru lovirea percutorului. El are: deasupra o creastă zimțată pentru armarea cocoșului cu mâna; în față - o scobitură pentru a asigura mișcarea liberă a cocoșului în cazul când acesta este eliberat de pe pragul de armare; locaș pentru gheara piedici de siguranță; la baza cocoșului - două praguri: cel de sus este pragul de siguranță iar cel de jos este pragul de armare; în părțile laterale se găsesc umerii pe care se rotește cocoșul în pragurile cu locașuri pentru umerii cocoșului de pe corpul pistolului și scobituri în formă de sector pentru reducerea greutății; în dreapta - gheara de autoarmare pentru armarea cocoșului cu puntea trăgaciului; în stânga - pragul pentru zăvorirea cocoșului de către piedica de siguranță; dedesubt o adâncitură pentru pana lată a arcului de armare; în dreapta părții inferioare a bazei cocoșului se găsește o scobitură inelară pentru așezarea călcâiului punții trăgaciului.

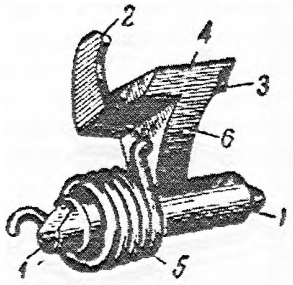
Umerii cocoșului sunt frezați pentru a se putea separa cu ușurință cocoșul de corpul pistolului.

Cocoș:

a - partea stângă; b - partea dreaptă 1 - creastă zimțată; 2 - scobitură pentru mișcarea liberă a cocoșului; 3 - locaș pentru gheara piedici de siguranță; 4 - prag de siguranță; 5 - prag de armare; 6 - umeri (cepuri); 7 - gheara de autoarmare; 8 - prag pentru zăvorirea cocoșului de către piedica de siguranță; 9 - adâncitură pentru pana lată a arcului de armare; 10 - scobitură inelară pentru așezarea călcâiului punții trăgaciului; 11- locașul pentru gheara piedicii de siguranță.



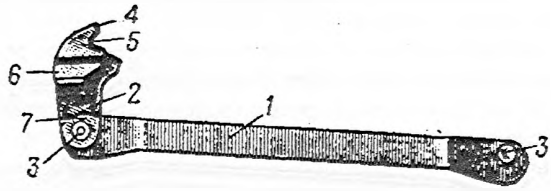
Nuca serveşte pentru reţinerea cocoşului pe pragul de armare şi pe pragul de siguranţă. Ea se compune din: umerii pe care se roteşte în pragurile cu locaşuri pentru umerii nucii de pe corpul pistolului; în stânga - un cioc pentru ridicarea nucii de către sertăraşul pragului piedicii de siguranţă în cazul când se trece piedica de siguranţă în poziţia "sigur"; în dreapta - un prag pe care acţionează puntea trăgaciului în cazul declanşării trăgaciului.



Nuca:
1 - umeri (cepuri); 2 - cioc pentru ridicarea nucii de către sertăraşul pragului piedicii de siguranţă; 3 - prag pe care acţionează puntea trăgaciului în cazul declanşării trăgaciului; 4 - arc

Pe umărul stâng al nucii se fixează arcul nucii, capătul liber al acestuia fiind îndoit sub forma unui cârlig pentru cuplare la piedica manşonului-închizător. Cu forţa sa de comprimare arcul nucii presează capătul nucii înspre cocoş. Umerii nucii sunt frezaţi pentru a se putea separa cu uşurinţă nuca de corpul pistolului.

Decuplatorul cu puntea trăgaciului serveşte pentru eliberarea cocoşului de pe pragul de armare şi pentru armarea cocoşului la apăsarea pe trăgaci.



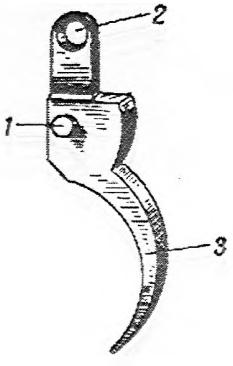
Decuplator cu puntea trăgaciului:
1 - decuplator; 2 - puntea trăgaciului; 3 - umeri; 4 - prag de decuplare a punţii trăgaciului; 5 - scobitură pentru pragul nucii; 6 - prag de autoarmare; 7 - călcâiul punţii trăgaciului.

La capetele decuplatorului se găsesc umerii. Cu umărul dinainte el se cuplează la trăgaci, iar cu cel dinapoi la puntea trăgaciului.

Puntea trăgaciului are: un prag de decuplare cu ajutorul căruia el se separă de nucă la deplasarea manşonului-închizător spre înapoi; o scobitură pentru pragul nucii, un prag de autoarmare, care armează cocoşul în cazul când se apasă pe trăgaci; un călcâi pe care se sprijină pana îngustă a arcului de armare. Călcâiul punţii trăgaciului se aşează în scobitura inelară a cocoşului.

Trăgaciul serveşte pentru eliberarea cocoşului de pe pragul de armare şi pentru armarea cocoşului. El are: umerii care se aşează în locaşurile pentru umerii trăgaciului de pe corpul pistolului; un orificiu pentru cuplare cu decuplatorul.

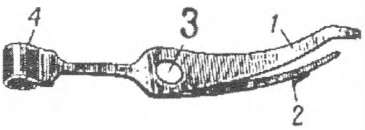
Trăgaciul se introduce cu capul său în fereastra suportului de pe corpul pistolului.



Trăgaciul:
1 - umăr (cep); 2 - orificiu pentru cuplare cu decuplatorul; 3 - trăgaciul propriu-zis (coada trăgaciului)

Arcul de armare serveşte pentru acţionarea cocoşului şi a decuplatorului. El are: o pană lată pentru acţionare asupra cocoşului; o pană îngustă pentru acţionarea asupra punţii trăgaciului cu decuplatorul; în partea din mijloc - un orificiu pentru fixarea arcului la nervura cu orificiu filetat de pe peretele din spate al mânerului pistolului. Partea inferioară a arcului de armare este totodată zăvorul încărcătorului; capătul penei

Late a arcului de armare este îndoit pentru a se asigura "dezarmarea" adică trecerea cocoşului pe pragul de siguranţă, în poziţia eliberată.

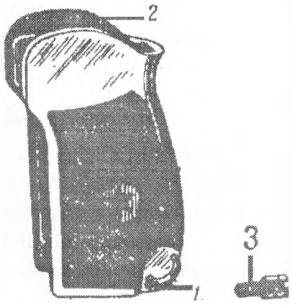


Arc de armare:
1 - pană lată; 2 - pană îngustă; 3 - orificiu pentru fixarea arcului la mânerul pistolului; 4 - capăt inferior (zăvorul încărcătorului)

Arcul de armare se fixează la mânerul pistolului cu ajutorul brăţării de fixare a arcului de armare.

Plăselele mânerului cu şurubul acestuia acoperă ferestrele laterale ale bazei mânerului şi serveşte pentru cuprinderea comodă a pistolului cu mâna.

La plăsele deosebim: un orificiu pentru şurubul care fixează plăselele la baza mânerului; un inel port-curea; şanţuri pentru deplasarea liberă a plăselelor pe baza mânerului; în peretele posterior-o scobitură pentru zăvorul încărcătorului.

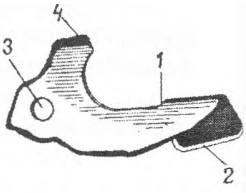


Plăselele şi şurub acestora:
1 - inelul port curea; 2 - şanţuri pentru deplasarea liberă a plăselelor pe baza mânerului; 3 – şurub

În orificiul destinat şurubului se găseşte o mufă metalică cu praguri care are rolul de a bloca capul şurubului în eventualitatea deşurubării lui arbitrare. Plăselele sunt confecţionate din masă plastică. Şurubul mânerului serveşte pentru fixarea arcului de armare şi a plăselelor la baza mânerului. El are un cap şi o porţiune filetată.

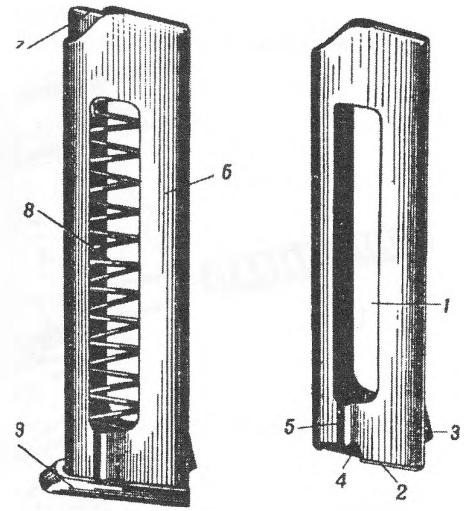
Piedica manşonului-închizător serveşte pentru reţinerea manşonului-nchizător în poziţia dinapoi, după consumarea tuturor cartuşelor din încărcător. Ea se compune din: partea anterioară – un prag pentru reţinerea manşonului-închizător în poziţia dinapoi; un cap zimţat pentru eliberarea manşonului-închizător prin apăsare cu mâna; în partea dinapoi - un orificiu pentru asamblare cu umărul stâng al nucii, în partea de sus - aruncătorul pentru aruncarea în afară a tuburilor-cartuş (cartuşelor) prin fereastra din dreapta manşonului-închizător.

Cu partea sa anterioară piedica manşonului-închizător se introduce în locaşul de pe peretele din stângă a corpului pistolului.



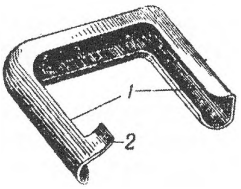
Piedica manşonului-închizător:
1 - prag pentru reţinerea manşonului închizător; 2 - capăt zimţat;
3 - orificiu pentru asamblare cu umărul stâng a nucii; 4 - aruncătorul de tuburi

Încărcătorul serveşte pentru înmagazinarea a opt cartuşe. El se compune sin corp, ridicător de cartuşe, arcul ridicătorului de cartuşe şi capac (fundul încărcătorului).



Încărcător şi corpul lui:
1 – ferestre laterale; 2 – muchie îndoită pentru capacul încărcătorului; 3 – prag pentru zăvorului încărcătorului; 4 – scobitură pentru trecerea liberă a peretelui stâng de la capacul încărcătorului; 5 – proeminenţă; 6 - corp; 7 - ridicător de cartuşe; 8 - arc ridicător de cartuşe; 9 - capac încărcător (fund încărcător);

Ridicătorul de cartuşe serveşte pentru alimentarea pistolului cu cartuşe. El are două extremităţi îndoite care îi ghidează mişcarea în corpul încărcătorului.

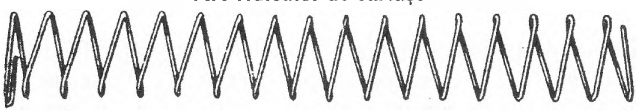


Ridicător de cartuşe:
1 - capete (extremităţi) îndoite; 2 - gheara pentru cuplarea piedicii manşonului-închizător

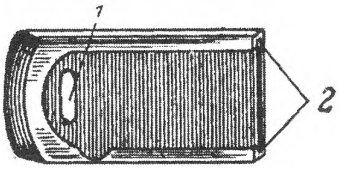
Pe una din extremităţile îndoite din partea stângă există o gheară pentru cuplarea piedicii manşonului-închizător, după consumarea tuturor cartuşelor din încărcător.

Arcul ridicătorului de cartuşe serveşte pentru a împinge în sus ridicătorul împreună cu cartuşele în timpul trageri. Canalul inferior al arcului este îndoit pentru zăvorârea capacului încărcătorului.

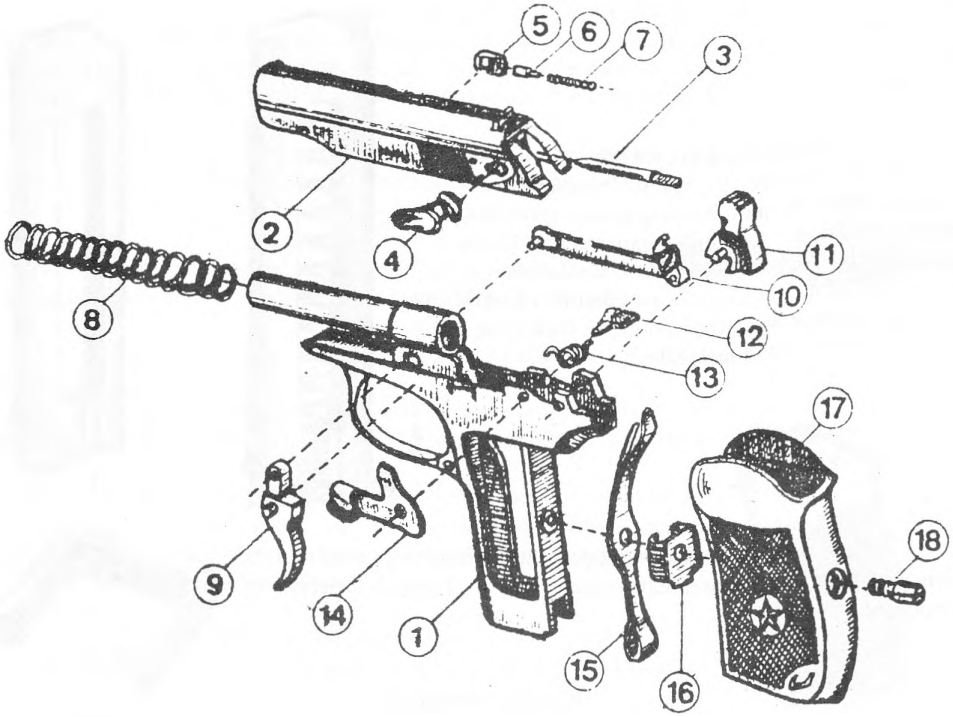
Arc ridicător de cartuşe



Capacul încărcătorului (fundul încărcătorului) are un orificiu pentru capătul (inferior) îndoit al arcului ridicătorului de cartuşe şi şanţuri cu care se introduce pe muchiile îndoite al corpului încărcătorului.



Capac încărcător:
1 - orificiu pentru capătul îndoit al arcului ridicătorului de cartuşe;
2 - şanţuri pentru muchiile îndoite ale corpului încărcătorului



1 – corpul cu țeava și garda trăgaciului; 2 – manșon-închizător; 3 – percutor; 4 – piedica de siguranță; 5 – extractor; 6 – opritor; 7 – arc extractor; 8 – arcul readucător; 9 – trăgaciul; 10 – decuplatorul cu puntea trăgaciului; 11 – cocoș; 12 – nuca; 13 – arc de nuca; 14 – piedica manșonului-închizător; 15 – arc de armare; 16 – brățara de fixare a arcului de armare; 17 – șanțuri; 18 – șurub;

Destinația și construcția accesoriilor

În accesoriile pistolului întră: tocul; vergeaua; încărcătorul de rezervă; curea pentru pistol.

Tocul servește pentru port și păstrare a pistolului, încărcătorului de rezervă și vergelei. Tocurile pentru pistol pot fi de diferite modele, confecționate în conformitate cu destinația lor.

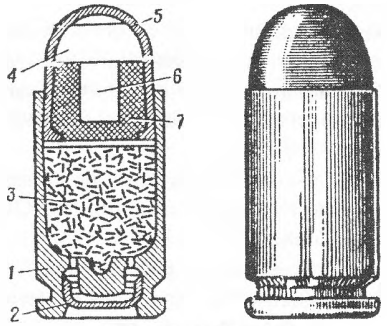
Vergeaua servește la demontarea, montarea, curățirea și ungerea pistolului. Vergeaua are la unul din capete - un ochi pentru introducerea câlților sau cârpei și un prag special care se folosește pentru demontarea și montarea extractorului.

Vergeaua:
1 - prag special; 2 - ochiul vergelei; 3 - lama șurubelniței

Pe inelul vergelei există lama-șurubelniță care se folosește pentru înșurubarea și deșurubarea șurubului de la mânerul pistolului în timpul operațiilor de demontare și montare.

5. Construcția cartușului

Cartușul pentru pistol 9 mm se compune din: tub-cartuș, glonț, încărcătură și capsă.



Schema cartușului:
1 - tub-cartuș; - capsă; 2 - încărcătura de pulbere; 3 - glonț; 4 - cămașa de oțel placată cu tombac; 5 - miezul de oțel; 6 - cămașa de plumb

Tubul-cartuș servește pentru înmagazinarea încărcături de pulbere și pentru asamblarea tuturor părților componente ale cartușului. El protejează încărcătura de pulbere și capsa împotriva oricărei influențe din exterior și împiedică în timpul tragerii, pătrunderii gazelor din canalul țevii prin camera cartușului.

La fundul tubului-cartuș se găsesc: locașul pentru capsă; nicovala pe care percutorul lovește capsa; două orificii de transmiterea flăcării prin care flacăra compoziției de aprindere a capsei pătrunde spre încărcătura de pulbere. în exterior, la fundul tubului-cartuș se găsește gulerul tubului-cartuș.

Glonțul se compune dintr-o cămașă de oțel placată cu tombac și din miezul de oțel. între cămașa de oțel și miez se găsește o cămașă de plumb. Glonțul este fixat în tubul-cartuș prin sertizare.

Încărcătura constă din pulbere fără fum.

Capsa servește pentru aprinderea încărcături de pulbere. Capsa se compune dintr-o alveolă din alamă, în care este presată compoziția de inițiere și o rondelă de staniol care acoperă compoziția respectivă.

Prin lovitura dată de percutor, compoziția se aprinde și produce o flacără puternică.

Cartușele sunt împachetate în lăzi de cartușe tip din lemn a câte 2560 bucăți fiecare. în fiecare ladă se găsesc două cutii de tablă zincată lipite cu cositor, în care cartușele sunt ambalate în pachete de carton, fiecare pachet conținând 16 cartușe. într-o cutie de tablă zincată se găsesc 80 bucăți pachete din carton.

Pe pereții laterali ai lăzii de lemn există inscripții care indică nomenclatura cartușelor ambalate în lăzile respective: numărul lotului de cartușe, fabrica producătoare, marca și lotul pulberii, cantitatea de cartușe din ladă.

Cantitatea unei lăzi cu cartușe este de aproximativ 33 kg.

6. Poziția pieselor și mecanismelor pistolului înainte de încărcare

Poziția pieselor și mecanismelor înainte de încărcare este următoarea: Manșonul-închizător sub acțiunea arcului readucător se găsește în poziția extremă dinainte; ligheanul manșonului-închizător se sprijină în retezătura dinapoi a țevii, astfel încât țeava este închisă de către manșonul-închizător eliberat. Nervurile longitudinale ale manșonului-închizător se așează în șanțurile existente în partea posterioară a corpului pistolului. Manșonu-închizător este înzăvorit cu corpul pistolului călcâiului datorită piedicii de siguranță.

Cocoșul sub acțiunea penei late a arcului de armare, este eliberat și se sprijină cu partea sa dinainte în pragul piedicii de siguranță astfel încât nu se poate mișca înainte.

Nuca este ridicată în sus de către sertarașul pragului de pe umărul drept al piedicii de siguranță și este menținută în această poziție, astfel încât între pragul de siguranță al cocoșului și capătul nucii există un mic interval.

Decuplatorul cu puntea trăgaciului. Sub acțiunea penei înguste a arcului de armare, decuplatorul este deplasat în poziția extremă dinapoi; puntea trăgaciului se găsește introdusă în corpul pistolului și pragul său de autoarmare este cuplat cu gheara de autoarmare a cocoșului, astfel încât la apăsare pe trăgaci cocoșul nu se armează, posedă încă o oarecare cursă liberă înspre înapoi.

Încărcătorul este introdus în mâner. Ridicătorul de cartușe se găsește în poziția de sus și se sprijină pe suprafața inferioară a manșonului-închizător. Gheara ridicătorului de cartușe presează asupra piedicii manșonului-închizător.

Paleta piedicii de siguranță, se găsește în poziția "sigur", în acest fel pragul piedicii de siguranță este coborât în jos și atinge cocoșul cu porțiunea sa anterioară; sertarașul pragului de pe umărul drept al piedicii de siguranță ridică nuca în sus, reținând-o în această poziție; gheara piedicii de siguranță intră în scobitura cocoșului și sprijinindu-se în pragul acestuia, înzăvorăște cocoșul în poziția "sigur", în așa fel încât nu poate fi armat; călcâiul piedicii de siguranță a trecut dincolo de pragul de pe corpul pistolului, înzăvorând în acest fel manșonul-închizător cu corpul pistolului.

Funcționarea pieselor și mecanismelor pistolului în timpul încărcării

Pentru încărcarea pistolului trebuie:

- să se încarce încărcătorul cu cartușe;
- să se introducă încărcătorul în mânerul pistolului;
- să se deblocheze piedica de siguranță (se rotește paleta în jos);
- să se tragă manșonul-închizător în poziția extremă dinapoi, eliberându-l apoi brusc.

Pentru încărcarea încărcătorului, cartușele se așează pe ridicătorul de cartușe, unul câte unul, într-un singur rând. Pe măsura introducerii cartușelor în încărcător, arcul ridicătorului de cartușe se comprimă. După ce încetează acțiunea de încărcare a încărcătorului, arcul ridicătorului de cartușe se decomprimă (destinde), ridicând cartușul de deasupra până ce aceste este reținut de către bordurile îndoite de pe pereții laterali ai corpului încărcătorului. în timpul funcționării pistolului sau al descărcării pistolului, arcul ridicătorului de cartușe se decomprimă (destinde) pe măsura scăderii numărului de cartușe din încărcător.

La introducerea încărcătorului în mânerul pistolului, zăvorul încărcătorului (capătul inferior al arcului de armare) sare dincolo de pragul de pe peretele încărcătorului și reține încărcătorul în mâner. Cartușul de deasupra se sprijină pe suprafața inferioară a manșonului închizător. Ridicătorul de cartușe se găsește dedesubt; gheara sa nu acționează asupra piedicii manșonului-închizător.

La deblocarea piedicii de siguranță (rotirea paletei în jos) pragul piedicii de siguranță se ridică și eliberează cocoșul. Sub acțiunea penei late a arcului de armare, coeoșul se rotește pe umeri și creasta sa se deplasează înainte, până când pragul de siguranță se va opri în capătul nucii. La rotirea piedicii de siguranță, pragul acesteia, ieșind din scobitura cocoșului, eliberează pragul cocoșului, asigurând în acest fel posibilitatea de a trage cocoșul spre înapoi. Călcâiul piedicii de siguranță, la rotirea acesteia, iese de după pragul din stânga corpului pistolului și decuplează manșonul-închizător de corp. în acest fel, manșonul-închizător poate fi adus cu ușurință în poziția dinapoi.

La aducerea manșonului-închizător în poziția dinapoi au loc următoarele:

Alunecând pe șanțurile longitudinale de pe corpul pistolului, manșonul închizător rotește cocoșul. Sub acțiunea arcului, nuca sare cu capătul său dincolo de pragul de armare al cocoșului. Deplasarea manșonului-închizător înapoi este limitată de pragul aflat în partea de sus a capătului anterior al gărzii trăgaciului. în timpul rotirii, cocoșul, cu partea anterioară a scobiturii inelare, deplasează decuplatorul împreună cu puntea trăgaciului înainte și puțin în sus datorită cărui fapt

se elimină o parte din cursa liberă a trăgaciului. Ridicându-se puntea trăgaciului în sus, scobitura acesteia se apropie de pragul nucii.

Sub acțiunea arcului său, ridicătorul de cartușe ridică cartușele în sus în așa fel încât cartușul de deasupra se așează în fața împingătorului aflat pe manșonul-închizător.

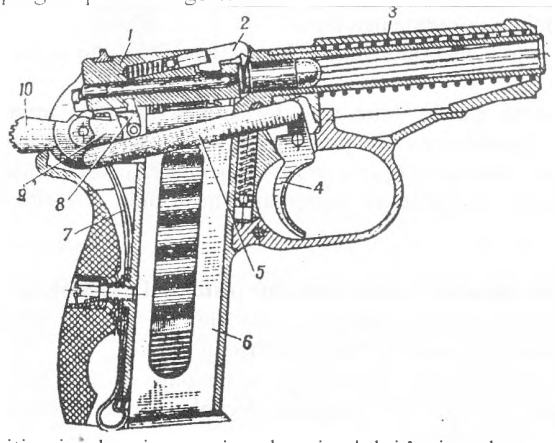
La eliberarea manșonului-închizător arcul readucător trimite manșonul închizător spre înainte; alunecând pe șanțurile longitudinale de pe corp, manșonul-închizător ia cu împingătorul cartușul de deasupra și-l introduce în camera cartușului. Cartușul, alunecând pe bordurile îndoite de pe pereții laterali ai corpului încărcătorului și pe teșitura oblică a retezăturii dinapoi a țevii, intră în camera cartușului și se sprijină cu gura tubului-cartuș pe pragul camerei cartușului; canalul țevii este închis de manșonul-închizător eliberat.

Al doilea cartuș, sub acțiunea arcului ridicătorului de cartușe, este ridicat în sus de către ridicătorul de cartușe și se sprijină în suprafața inferioară a manșonului închizător.

Când manșonul-închizător va ajunge în poziția extremă dinainte și va trimite cartușul în camera cartușului, gheara extractorului intră în gulerul tubului-cartuș.

Cocoșul se găsește pe pragul de armare.

Pistolul este pregătit pentru tragere.



Poziția pieselor și mecanismelor pistolului înainte de tragere:
1 - manșonul-închizător; 2 - extractor; 3 - arc readucător; 4 - trăgaci; 5 - decuplator;
6 - încărcător; 7 - arc de armare; 8 - nuca cu arcul său; 9 - puntea trăgaciului;
10 - cocoș

Funcționarea pieselor și mecanismelor pistolului încărcat la blocarea piedicii de siguranță

Dacă nu se cere să se efectueze tragerea, atunci fără a elibera cocoșul de pe pragul de armare, este necesar să se blocheze piedica de siguranță rotind paleta acesteia în sus, până la refuz, în așa fel încât indicatorul roșu să fie acoperit de paleta piedicii de siguranță.

La rotirea paletei, umărul piedicii de siguranță acționează cu sertarașul pragului asupra ghearei nucii, datorită cărui fapt nuca se rotește și eliberează cocoșul; sub acțiunea penei late a arcului de armare cocoșul se rotește; pragul piedicii de siguranță coboară și primește asupra sa lovitura cocoșului; călcâiul piedicii de siguranță, rotindu-se, scapă dincolo de pragul din stânga corpului pistolului și zăvorește manșonul-închizător cu corpul pistolului. Călcâiul piedicii de siguranță, lăsându-se în jos, intră în scobitura cocoșului și-l zăvorăște în așa fel încât este imposibil să se armeze cocoșul.

Dacă la un pistol încărcat se va debloca piedica de siguranță, atunci cocoșul datorită "dezarmării" trece automat pe pragul de siguranță. în acest caz pistolul este pregăti pentru a deschide imediat focul prin autoarmare. Deplina siguranță a mânuirii pistolului, în cazul unor lovituri întâmplătoare, este asigurată de trecerea automată a cocoșului pe pragul de siguranță.

Dacă declanșarea cocoșului nu se face prin acționarea asupra piedicii de siguranță, ci

prin apăsare pe trăgaci cu degetul arătător al mânii drepte şi reţinând creasta cocoşului cu degetul mare al aceiaşi mâni, după eliberarea trăgaciului, cocoşul trece automat de pe pragul de armare pe pragul de siguranţă.

Funcţionarea pieselor şi mecanismelor pistolului în timpul trageri

Pentru efectuarea tragerii este necesar să se deblocheze piedica de siguranţă, să se armeze cocoşul şi să se apese cu degetul pe trăgaci.

La deblocarea piedicii de siguranţă şi la armarea cocoşului piesele şi mecanismele pistolului funcţionează aşa cum s-a arătat la articolul 37.

La apăsarea cu degetul pe trăgaci, decuplatorul se deplasează înainte, iar puntea trăgaciului cuplată prin partea sa anterioară cu decuplatorul, se roteşte pe umărul posterior al decuplatorului şi se ridică în sus. Până când se va opri cu scobitura sa în pragul nucii (ruperea primei piedici); apoi puntea trăgaciului ridică în sus nuca, scoţând-o din crestătura de armarea cocoşului.

Pragul de decuplare de la puntea trăgaciului intră în scobitura manşonului-închizător.

Cocoşul se eliberează de nucă şi sub acţiunea penei late a arcului de armare se roteşte brusc pe umeri, spre înainte şi loveşte percutorul.

Percutorul se mişcă energic înainte şi loveşte cu vârful său capsa cartuşului; se produce lovitura.

Datorită presiunii gazelor care s-au format, glonţul este aruncat din canalul ţevii; concomitent cu aceasta, gazele exercită o presiune asupra pereţilor şi pe fundul tubului-cartuş.

Tubul-cartuş se dilată şi se lipeşte strâns de pereţii camerei cartuşului. Presiunea gazelor pe fundul tubului-cartuş se transmite manşonului-închizător, datorită cărui fapt acesta se deplasează înapoi.

Funcţionarea pieselor şi mecanismelor pistolului după plecarea loviturii

Datorită presiunii gazelor pulberii exercitată pe fundul tubului-cartuş, manşonul-închizător se retrage înapoi împreună cu tubul-cartuşului tras.

La începutul mişcării sale înapoi (pe o lungime de 3-5 mm) manşonul-închizător deplasează spre dreapta cu pragul său, pragul de decuplare al punţii trăgaciului, desfăcându-l în acest fel de nuca (are loc decuplarea).

Sub acţiunea arcului său, nuca eliberată se lipeşte strâns de cocoş; când cocoşul se va roti înapoi până la refuz, capătul nucii trece dincolo de pragul de armare al cocoşului şi-l reţine. Până la producerea loviturii următoare.

În continuitatea mişcării sale înapoi, pragul de decuplarea al punţii trăgaciului alunecă pe şanţul manşonului-închizător; tubul-cartuş reţinut de extractor în ligheanul manşonului-închizător, se loveşte de aruncător şi este aruncat afară prin fereastra pentru aruncarea tuburilor-cartuş de la manşonul închizător.

Ridicătorul de cartuşe aduce cartuşul următor şi-l pune în faţa împingătorului manşonului-închizător.

Manşonul-închizător, ajung în poziţia extremă dinapoi, sub acţiunea arcului readucător revine în poziţia dinainte; împingătorul manşonului-închizător ia din încărcător cartuşul următor şi-l împinge în camera cartuşului, gheara extractorului intră în gulerul tubului cartuş.

Puntea trăgaciului se sprijină (lateral) în nuca şi pragul său de decuplare se găseşte în faţa scobiturii de pe manşonul-închizător. Pistolul este pregătit pentru lovitura următoare.

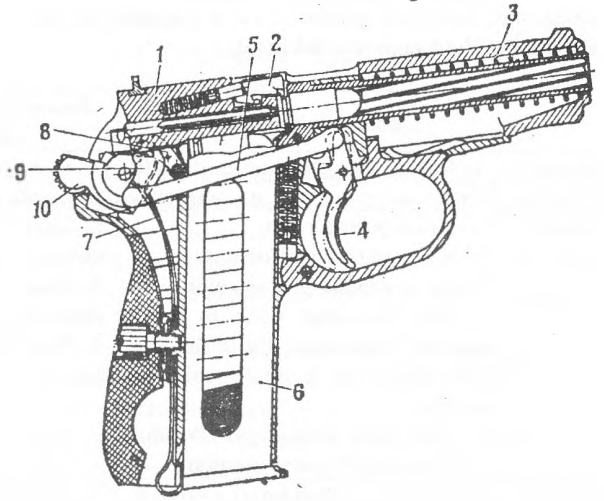
Pentru loviturii următoare trebuie să se elibereze şi apoi să se apese din nou pe trăgaci.

Când se eliberează trăgaciul, decuplatorul cu puntea trăgaciului, sub acţiunea penei înguste a arcului de armare, se retrag înapoi; totodată, puntea trăgaciului se lasă în jos şi cu tăietura sa intră sus pragul nucii.

La apăsarea pe trăgaci, puntea trăgaciului ridică nuca şi eliberează din nou cocoşul de nucă.

Se produce lovitura următoare.

În cazul când manşonul-închizător nu va ajunge până la poziția extremă dinainte (cartuşul este deformat), atunci pragul de decuplare al punții trăgaciului nu va intra în scobitura manşonului-închizător, din care cauză puntea trăgaciului nu se va cupla cu nuca şi la o nouă apăsare pe trăgaci, nu va roti nuca şi deci nu se va produce declanşarea cocoşului. Prin aceasta se exclude posibilitatea loviturii, dacă cartuşul nu este în întregime introdus în camera cartuşului.



Poziția pieselor şi mecanismelor pistolului înainte de executarea tragerii prin autoarmare:
1 - manşonul-închizător; 2 - extractor; 3 - arc readucător; 4 - trăgaci; 5 - decuplator;
6 - încărcător; 7 - arc de armare; 8 - nuca cu arcul său; 9 - puntea trăgaciului; 10 – cocoş

Funcționarea pieselor şi mecanismelor pistolului în cazul tragerii prin autoarmare

Dacă are loc tragerea fără armare preliminară a cocoşului atunci la apăsarea pe trăgaci, cocoşul se armează automat. În acest caz puntea trăgaciului, cuplată prin pragul său de autoarmare cu gheara de autoarmare a cocoşului, armează cocoşul, însă acesta, fără să se mai aşeze pe nucă, scapă de pe pragul de autoarmare şi loveşte percutorul; are loc lovitura.

7. Incidente de tragere cu pistolul şi înlăturarea acestora

În cazul mânuirii, îngrijirii corecte, pistolul este o armă sigură şi precisă. Totuşi, în cazul folosirii lui îndelungate, datorită uzurii pieselor şi mecanismelor, iar deseori datorită unei mânuiri incorecte şi întreținerii necorespunzătoare, poate fi afectată funcționarea normală a pistolului, ceea ce duce la producerea de incidente în timpul tragerii.

Pentru prevenirea incidentelor în timpul tragerii cu pistolul şi pentru asigurarea funcționării precise a pistolului, este necesar:

- să se pregătească corect pistolul pentru tragere;
- să se controleze, să se curețe şi să se ungă pistolul la timp şi cu respectarea tuturor regulilor;
- să se urmărească cu deosebită atenție curățirea şi ungerea pieselor pistolului supuse frecării;
- să se execute la timp repararea pistolului;
- să se verifice cartuşele înainte de tragere;
- să nu se folosească pentru tragere cartuşe defecte, ruginite sau murdare;
- să se ferească pistolul de îmbâcsire şi eventuale lovituri în timpul tragerilor şi deplasărilor;
- în condiții de luptă, în cazul unor trageri îndelungate, la prima ocazie să se curețe, să se ungă şi să se controleze pistolul;

- dacă înainte de tragere pistolul a stat un timp îndelungat în ger puternic, atunci, înainte de încărcare se mânuieşte manşonul-închizător astfel: se trage înapoi manşonul-închizător după care se readuce energic în poziţia dinainte, se declanşează cocoşul prin apăsarea trăgaci - operaţia se execută de câteva ori până se constată funcţionarea normală a pistolului (fără reţineri).

Dacă în timpul tragerii se produce un incident acesta va fi înlăturat prin rearmarea pistolului.

Dacă prin reînarmarea pistolului incidentul nu se înlătură, este necesar să se stabilească cauza incidentului, înlăturând-o după cum se arată în tabel:

Incidentul	Cauzele incidentului	Procedeele de înlăturare a incidentului
1. Rateu. Manşonul-închizător se află în poziţia extremă dinainte, cocoşul a fost declanşat, dar nu s-a produs percuţia.	1. Capsa cartuşului este defectă dacă ea prezintă o amprentă adâncă a percutorului. 2. S-a întărit unsoarea sau s-a îmbâcsit canalul percutorului. 3. Nu-i înşurubat până la refuz şurubul mânerului (la pistoalele fără brăţară de fixare a arcului de armare). 4. Este mică ieşirea percutorului sau pe vârful lui sunt ştirbituri.	1. Se va reîncarca pistolul şi se va continua tragerea. 2. Se va controla şi se va curăţa pistolul. 3. Deînşurubaţşurubul mânerului până la refuz. 4. Pistolul va fi expediat la atelier.
2. Întrare incompletă a cartuşului în camera cartuşului: fără să ajungă in poziţia extremă dinainte manşonul-închizător s-a oprit; cocoşul nu poate fi declanşat.	1. Camera cartuşului şi şanţurile de pe corpul pistolului sunt murdare. 2 Extractorul se mişcă greoi datorită faptului că arcul şi opritorul extractorului sunt murdare.	Se va termina cursa înainte a manşonului-închizător, împingându-l cu mâna şi se va continua tragerea. Se va controla şi se va curăţa pistolul.
3. Cartuşul nu a ajuns din încărcător în camera cartuşului: manşonul-închizător se află în poziţia extremă dinainte, dar nu există cartuş în camera cartuşului; manşonul-închizător s-a oprit la jumătatea cursei sale înainte împreună cu cartuşul, neterminând trimiterea cartuşului în camera cartuşului.	1. Încărcătorul şi piesele mobile ale pistolului sunt murdare. 2. Bordurile superioare ale corpului încărcătorului sunt îndoite.	1. Se va reîncarca pistolul şi se va continua tragerea. Se va curăţa pistolul şi încărcătorul. 2. Se va înlocui încărcătorul defect cu altul de rezervă
4. înţepenirea tubului-cartuş de către manşonul-închizător: tubul cartuş nu este aruncat afară prin fereastră de la manşonul-închizător şi s-a înţepenit oblic între manşonul-închizător şi reţezătura dinapoi a ţevii.	1. Piesele mobile ale pistolului sunt murdare. 2. Extractorul, arcul său aruncătorul sunt defecte	1. Se va arunca tubul înţepenit şi se va continua tragerea. 2. Se va demonta şi se va controla extractorul, arcul extractorului, aruncătorul; în cazul când acestea prezint defecţiuni, pistolul va fi expediat la atelier.

5. Foc automat	1. S-a întărit unsoarea sau piesele mecanismului de darea focului sunt murdare. 2. Uzarea pragului de armarea a cocoşului sau a capătului nucii. 3. Slăbirea sau ruperea arcului nucii. 4. Atingerea cu sertăraşul pragului piedicii de siguranţă de ciocul nucii.	1. Se va controla şi se va curăţa pistolul. 2. Pistolul va fi expediat la atelier. 3. Pistolul va fi expediat la atelier. 4. Pistolul va fi expediat la atelier.

8. Verificarea bătăii pistolului şi aducerea lui la bătaia normală şi la bătaia normală, generalităţi

Toate pistoalele trebuie aduse la bătaia normală (să aibă precizie şi justeţe).

Verificarea bătăii pistolului se execută:

- la primirea pistolului în (unitate)

- după repararea sau înlocuirea pieselor pistolului care ar putea influenţa asupra bătăii acestuia;

- când se constată, în timpul tragerii, abateri anormale ale loviturilor.

Pe câmpul de luptă fiecare comandant este obligat să folosească toate posibilităţile pentru verificarea periodică a bătăii pistolului.

Verificarea bătăii pistoalelor se execută de către ofiţeri şi trăgători fruntaşi, în prezenţa colaboratorilor (militarilor) care au în dotare pistoalele respective.

Şefii superiori, până la comandantul unităţii inclusiv, sunt datori să urmărească respectarea întocmai a regulilor de verificare a bătăii pistoalelor şi aducerea lor la bătaia normală.

Înainte de verificarea bătăii, pistoalele trebuie să fie controlate cu atenţie şi trebuie să se înlăture defecţiunile constatate. La operaţia de verificare trebuie să asiste tehnicul de armament (maistrul armurier) cu instrumentele necesare.

Verificarea bătăii se execută în condiţii favorabile, pe timp frumos, fără vânt sau în poligon închis, ori într-un sector al câmpului de tragere, ferit de vânt.

Verificarea bătăii pistolului se face prin executarea tragerii la distanţe de 25 metri cu cartuşe din acelaşi lot.

Tragerea se execută asupra unui cerc cu diametrul de 25 cm, fixat pe un panou cu înălţimea de 1 metru şi lăţimea de 0,5 metri.

Ca punct de ochire se ia mijlocul marginii de jos al cercului negru sau centru cercului. Punctul de ochire trebuie să se găsească aproximativ la înălţimea ochiului trăgătorului.

Pe linia verticală deasupra punctului de ochire se înseamnă (cu cretă, creion colorat) poziţia normală a punctului mediu al loviturilor, care trebuie să se afle cu 12,5 cm deasupra punctului de ochire sau să coincidă cu acesta în cazul când s-a luat centrul cercului ca punct de ochire. Punctul însemnat este punct de control.

Verificarea bătăii pistolului se execută din poziţia în picioare, cu mâna liberă sau sprijinită pe un reazem (brazdă, sac împlut cu rumeguş) aşezat pe un obiect sau suport de pe terenul respectiv.

În cazul tragerii din poziţia sprijinit, încheietura mâinii cu pistolul trebuie să fie lăsată liber şi să nu atingă reazemul respectiv.

Pentru verificarea bătăii pistolului, trăgătorul trage pe rând patru focuri, ochind cu atenţie şi uniform.

După terminarea tragerii se examinează panoul şi pe baza dispunerii loviturilor se determină precizia bătăii pistolului şi poziţia punctului mediu al loviturilor.

Precizia bătăii pistolului se consideră normală dacă toate cele patru lovituri (în caz extrem trei dintre ele, dacă cea de-a patra este izolată) întră într-un cerc (şablon) cu diametrul de 15 cm.

În cazul unei precizii satisfăcătoare a loviturii, comandantul stabileşte punctul mediu al loviturii şi măsoară mărimea abaterii lui faţă de punctul de control (în cm). Pentru a înlesni măsurarea, prin punctul de control se trage (cu creta, creion colorat) două linii - verticală şi orizontală.

Pentru stabilirea punctului mediu al loviturilor, pe baza a patru lovituri, trebuie să se unească o linie dreaptă două dintre ele şi distanţa dintre ele să se împartă în două jumătăţi; punctul de împărţire obţinut în acest fel se uneşte cu cea de-a treia lovitură, iar distanţa dintre ele se împarte în trei părţi egale: punctul de împărţire mai apropiat de primele două lovituri se uneşte cu cea de-a patra lovitură şi distanţa dintre ele se împarte în patru părţi egale. Punctul aflat la trei diviziuni faţă de cea de-a patra lovitură, va fi punctul mediu al loviturilor.

În cazul unor dispuneri simetrice a loviturilor, punctul mediu al loviturilor poate fi stabilit în felul următor: loviturile aşezate alături, se unesc perechi, mijlocul unei lini drepte se cu mijlocul celeilalte linii drepte şi linia obţinută se împarte în două; punctul de împărţire va fi punctul mediu al loviturilor.

Determinarea punctului mediu al loviturilor, după patru lovituri - dispuse simetric

Pentru stabilirea punctului mediu al loviturilor pe baza a trei lovituri este necesar: să se unească două lovituri cu o linie dreaptă; mijlocul acestei linii se uneşte cu cea de-a treia lovitură; linia obţinută se împarte în trei părţi egale; punctul apropiat faţă de prima linie va fi punctul mediu al loviturilor.

După determinarea punctului mediu al loviturilor, comandantul măsoară abaterea faţă de linia verticală şi cea orizontală. Punctul mediu al loviturilor nu trebuie să aibă o abatere mai mare de 5 cm faţă de punctul de control în orice direcţie. Dacă abaterea punctului mediu al loviturilor este mai mare de 5 cm faţă de punctul de control, pistolul se predă tehnicului de armament (maistrului armurier) pentru deplasarea sau respectiv înlocuirea ţelului; ţelul se înlocuieşte cu unul mai jos (înalt) dacă punctul mediu al loviturilor este mai sus (jos) ca punctul de control; ţelul se deplasează la stânga (dreapta) dacă punctul mediu al loviturilor este la dreapta (stânga) faţă de punctul de control.

Observaţie: Se interzice pilirea cătării pistolului.

Verificarea bătăii pistolului se consideră terminată atunci când pistolul îndeplineşte cerinţele unei bătăi normale atât în privinţa preciziei, cât şi în ce priveşte poziţia punctului mediu al loviturilor.

După terminarea verificării bătăii pistolului, ţelul se fixează prin cherneruire; vechea linie de credinţă de pe ţel se şterge, iar în locul ei se bate una nouă.

Observaţie: Se interzice ştergerea liniuţelor de indicaţii de pe peretele manşonului-închizător.

Rezultatele şi data verificării bătăii pistolului se înscriu în fişa individuală de evidenţă calităţii armamentului.

Procedeele de tragere cu pistolul generalităţi[4]

Tragerea cu pistolul se execută din poziţia în picioare, în genunchi, culcat, din mână sau rezemat, precum şi de pe cal, din maşină, căruţă etc. Toate procedeele de tragere se execută de către trăgător cu rapiditate, fără a întrerupe observarea obiectivului.

Tragerea cu pistolul comportă executarea următoarelor operaţii:

- pregătirea pentru tragere (încărcarea pistolului, luarea poziţiei de tragere);
- executarea tragerii (ochirea, apăsarea pe trăgaci);
- încetarea tragerii (încetarea apăsării pe trăgaci, punerea piedicii de siguranţă, adică trecerea ei în poziţia "sigur", descărcarea pistolului).

În timpul luptei trăgătorul execută focul individual.

Pentru instrucţie, în vederea executării tragerii din diferite poziţii, se dă comanda:

---

[4] В.А. Малышев «Основы стрельбы из служебного пистолета», Ленинград 1988

"Asupra țintei din poziția culcat (în genunchi, în picioare) - foc". La această comandă trebuie să se ia poziția indicată, să se deblocheze piedica de siguranță (se rotește paleta în jos) și ochind, se execută tragerea prin autoarmare. La primirea unei asemenea comenzi se poate de asemenea, executa tragerea și cu o armare preliminară a cocoșului, în acest caz, după trecerea cocoșului pe pragul de armare, este necesar să se ia linia de ochire și să se declanșeze cocoșul.

Pentru executarea procedeelor de tragere care asigură precizia cea mai bună și comoditatea acțiunilor trăgătorului, fiecare colaborator trebuie să-și însușească, în funcție de particularitățile sale individuale, cea mai convenabilă și stabilă poziție de tragere, căutând în acest scop să ia o poziție cât mai uniformă a mânerului în mână și o cât mai comodă poziție a corpului, mâinilor și picioarelor.

9. Pregătirea pentru tragere

În cadrul pregătirii pentru tragere, la primirea comenzii "Serie, încărcați" trăgătorul trebuie:

- să scoată pistolul din toc; să scoată încărcătorul din pistol, să pună pistolul înapoi în toc;
- să încarce încărcătorul cu cartușe, în care scop: ținând încărcătorul cu mâna stângă, cu mâna dreaptă se introduc în încărcător cartușele unul câte unul, apăsând cartușul respectiv cu degetul mare al aceleiași mâini în jos; după ce cartușul va intra sub bordurile superioare îndoite ale pereților laterali ai corpului încărcătorului, cartușul va fi mișcat până când capsa sa se va sprijini în peretele posterior al corpului încărcătorului;

Încărcarea încărcătorului cu cartușe

- să scoată pistolul din toc cu mâna dreaptă și să introducă încărcătorul în pistol;
- să introducă un cartuș în camera cartușului, în care scop: se deblochează piedica de siguranță (se rotește paleta în jos); se trage manșonul-închizător în poziția extremă dinapoi și se eliberează;
- să pună piedica de siguranță (se trece paleta piedicii de siguranță cu degetul mare de la mâna dreaptă, în așa fel încât să acopere indicatorul roșu) și să introducă pistolul în toc.

Observație: În condiții de luptă pistolul trebuie să fie încărcat din timp.

Pentru luarea poziției în scopul de a executa tragerea în picioare:

- se face o jumătate de întoarcere la stânga și fără să se alăture piciorul drept de cel stâng, se scoate piciorul drept înainte pe direcția obiectivului la o depărtare cât lățimea umerilor (cât mai comod, după înălțime), repartizând greutatea corpului în mod egal pe ambele picioare;
- se deschide tocul și se scoate pistolul din toc;

Poziția pentru executarea tragerii în picioare

- se ține pistolul în poziția verticală cu țeava în sus, în dreptul ochiului drept, păstrând totodată poziția încheieturii mâinii la înălțimea bărbiei; mâna stângă se lasă liberă dea lungul corpului sau trece la spate;
- ținând pistolul cu țeava în sus, se așează degetul de la mâna dreaptă pe paleta piedicii de siguranță rotind-o în jos (se deblochează piedica de siguranță);
- se pune degetul arătător al mânii drepte de-a lungul gărzii trăgaciului fără a atinge trăgaciul. Pistolul este gata pentru tragere.

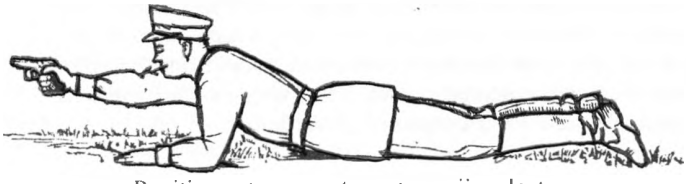
Observații: 1. În cazul executării tragerii cu mâna stângă, poziția corpului este inversă; se scoate pistolul din toc cu mâna dreaptă și apoi trece în mâna stângă.

Dacă se va executa tragerea cu o armare preliminară a cocoşului şi nu prin autoarmare, atunci după deblocarea piedicii de siguranţă este necesar să se apese cu degetul mare de la mâna dreaptă pe creasta cocoşului, trecându-l pe pragul de armare.

Poziţia pentru executarea tragerii în genunchi

Pentru luarea poziţiei în scopul de a executa tragerea în genunchi este necesar:

- să se ducă piciorul stâng înapoi astfel ca vârful încălţămintei de la acest picior să vină în dreptul tocului de la încălţămintea celuilalt picior; se lasă repede pe genunchiul stâng şi se aşează pe călcâi; piciorul drept, de la genunchi şi până la labă, se ţine pe cât posibil în poziţie verticală, vârful piciorului fiind în direcţia obiectivului;
- se scoate pistolul din toc;
- se deblochează piedica de siguranţă (se roteşte în jos);
- se trece cocoşul pe pragul de armare în cazul când tragere a se va executa cu armarea preliminară a cocoşului; se ţine pistolul aşa cum s-a indicat la articolul 99.



Poziţia pentru executarea tragerii, culcat

Pentru luarea poziţiei în scopul de a executa tragerea culcat este necesar:

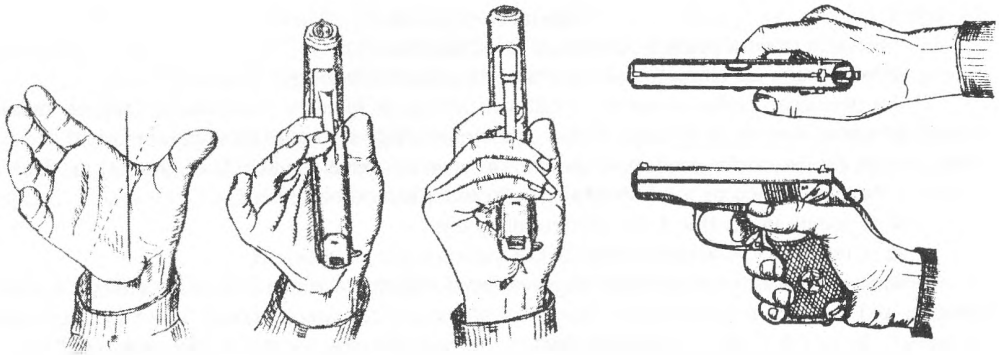
- să se facă o jumătate de întoarcere la dreapta şi totodată se scoate piciorul drept înainte cu o jumătate de pas; se lasă repede pe genunchiul stâng; apoi sprijinindu-se cu mâna stângă pe pământ, se culcă în direcţia obiectivului, îndepărtând puţin lateral picioarele cu vârfurile în afară;
- se scoate pistolul din toc, se deblochează piedica de siguranţă şi se trece cocoşul pe pragul de armare; aşa cum s-a indicat la articolul 99; dacă tragerea se va efectua prin autoarmare, atunci după deblocarea piedicii de siguranţă, se pune degetul arătător al mânii drepte de-a lungul gărzii trăgaciului fără a atinge trăgaciul. Pistolul este gata pentru tragere.

Executarea tragerii[5]

Pentru executarea tragerii din orice poziţie este necesar: să se aleagă punctul de ochire; fără a înceta observarea obiectivului, se întinde mâna dreaptă cu pistolul, înainte, ţinându-l de mâner cu palma mânii drepte;

- se aşează prima falangă a degetului arătător de la această mână pe trăgaci;
- se întinde pe partea stângă a mânerului degetul mare de la palma dreaptă, paralel cu direcţia ţevii; mâna dreaptă întinsă se ţine liber şi nu se încordează, încheietura acestei mâini trebuie să fie ţinută în planul care trece prin axul canalului ţevii şi cotul mâinii; nu trebuie să se strângă cu putere mânerul pistolului şi în măsura posibilităţilor să fie ţinut cât mai uniform.

[5] В.А. Малышев «Основы стрельбы из служебного пистолета» стр.14, Ленинград 1988



Cum se ține pistolul în timpul tragerii

Poziția în timpul executării tragerii în picioare

Pentru ochire se opreşte respirația pe timpul unei expirații normale, se închide ochiul stâng, iar cu cel drept se priveşte cătarea prin crestătură în aşa fel încât cătarea să fie la mijlocul crestăturii, iar vârful ei să fie la înălțimea umerilor crestăturii țelului; pistolul în această poziție se aduce (fără a-l apleca) sub punctul de ochire şi se începe totodată apăsarea pe trăgaci.

Observație: Dacă trăgătorul fi vine greu să închidă ochiul stâng, se admite ochirea, ambii ochi fiind deschişi.

Pentru declanşarea cocoşului este necesar: oprind respirația, să se apese lin cu prima falangă a degetului arătător pe trăgaci până când cocoşul pe neobservate pentru trăgător scapă, parcă de la sine, de pe pragul de armare, adică - pleacă lovitura.

- în cazul când cocoşul este armat în mod preliminar, trebuie să se aibă în vedere că trăgaciul are o oarecare cursă liberă în care lovitura nu va pleca (ruperea primei piedici).

Apăsarea pe trăgaci trebuie să se facă drept înapoi. Trăgaciul trebuie să mărească lin apăsarea pe trăgaci în decursul întregului timp cât cătarea bine prinsă se suprapune peste punctul de ochire; când cătarea se abate de la punctul de ochire, trăgătorul nu trebuie să mărească sau să micşoreze apăsarea, ci să corecteze ochirea şi de îndată ce cătarea bine prinsă se suprapune iarăşi' peste punctul de ochire, să mărească din nou lin apăsarea pe trăgaci.

- în timpul declanşării cocoşului, nu trebuie să fie luate în considerație oscilațiile neînsemnate ale cătării față de punctul de ochire; tendința de a declanşa cocoşul numaidecât în momentul când cea mai bună linie de ochire coincide cu punctul de ochire, atrage după sine smucirea trăgaciului, şi ca urmare - tragerea fără precizie. Dacă trăgătorul, apăsând pe trăgaci, simte că nu-şi mai poate reține respirația, este necesar să respire fără a micşora sau a mării apăsarea şi, oprindu-şi apoi din nou respirația, să continue apăsarea pe trăgaci.

Încetarea tragerii

Încetarea tragerii poate fi temporară sau completa.

Pentru încetarea temporară a tragerii se dă comanda "înceteți! Asigurați!".

La primirea acestei comenzi, trăgătorul trebuie să înceteze apăsarea pe trăgaci, ținând pistolul în mâna dreaptă, să rotească în sus paleta piedicii de siguranță cu degetul mare al acestei mâini, în așa fel ca paleta să acopere indicatorul roșu (se pune piedica de siguranță) și, dacă e nevoie să încarce din nou pistolul. Pentru reîncărcarea pistolului este necesar:

- să se scoată încărcătorul din mânerul pistolului;
- să se introducă încărcătorul încărcat în mâner;
- dacă urmează să se continue tragerea, se deblochează piedica de siguranță (se rotește paleta în jos) și, dacă se va continua tragerea cu armarea preliminară a cocoșului se trece cocoșul pe pragul de armare. (în cazul când înainte de reîncărcarea pistolului s-au consumat toate cartușele, este necesar să se tragă manșonul - închizător în poziția extremă dinapoi și apoi să se elibereze).

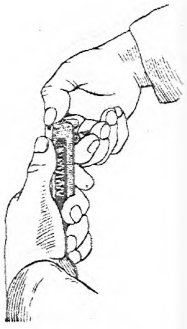
Pentru încetarea completă a tragerii se dă comanda "Încetați! Descărcați!".

La primirea acestei comenzi, trăgătorul trebuie:

- să înceteze apăsarea pe trăgaci;
- să pună piedica de siguranță;
- să se descarce pistolul.

Pentru descărcarea pistolului este necesar:

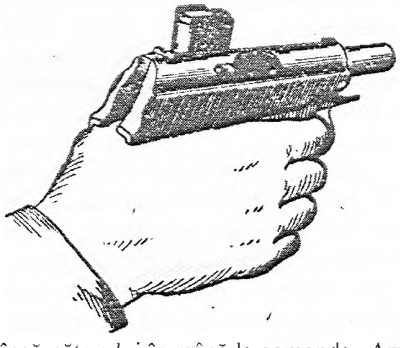
- să se scoată încărcătorul din mâner;
- să se deblocheze piedica de siguranță (se rotește paleta în jos);
- să se scoată cartușul din camera cartușului, în care scop: ținând pistolul cu mâna dreaptă de mâner, se așează degetul mare și cel arătător de la mâna stângă pe porțiunea crestată (zimțată) a manșonului-închizător, trăgându-l înapoi și apoi eliberându-l se ridică de pe pământ (dușumea) cartușul aruncat de manșonul-închizător din camera cartușului, și se șterge acest cartuș cu o cârpă;
- se pune piedica de siguranță;



Cum se scot cartușele

- se introduce pistolul în toc;
- se scot cartușele din încărcător; luând încărcătorul cu mâna stângă, cu degetul mare de la mâna dreaptă se deplasează cartușul unul câte unul înainte, în lungul ridicătorului de cartușe din încărcător, luându-le cu palma aceleiași mâini;
- se scoate pistolul din toc; se introduce încărcătorul în mâner;
- se introduce din nou pistolul în toc și se încheie capacul tocului.

La comanda "Armele la control! " trăgătorul trece (rămâne) în poziția "pentru luptă în picioare și este obligat: cu mâna stângă să demonteze încărcătorul din mânerul pistolului și îl pune sub degetul mare a mânii dreapta în poziția din fața piedici de siguranță în așa mod ca încărcătorului să fie cu 2-3 cm mai sus de manșonul-închizător.



Poziția pistolului și încărcătorului în mână la comanda „Armele la control!"

Pentru tragerea rezemat, mâna dreaptă cu pistolul se aşează pe reazem astfel ca încheietura mâinii să fie liberă, iar mânerul pistolului să nu se atingă de reazem.

Acoperirea se foloseşte pentru a îngreuna observarea din partea inamicului şi pentru apărare de focul acestuia.

Pentru tragerea de după acoperire din mână, trebuie ca să se ia poziția corespunzătoare în vederea tragerii (în picioare, în genunchi, culcat) şi să se ataşeze mâna dreaptă de reazemul respectiv în aşa fel ca încheietura mâinii cu pistolul să fie liberă.

Regulile de tragere cu pistolul, generalități

Colaboratorii dotați cu pistol execută focul în timpul luptei independent, adăpostindu-se la situație.

Tragerea cu pistolul se caracterizează prin următoarele date:

Distanța în metri	Înălțimea traiectoriei medii în cm în cazul cînd bătaia pistolului este regulată prin tragere la distanța de 25 metri		Raza de împrăştiere în cm	
	Punctul mediu al loviturilor la 12,5 cm deasupra punctul ochit	Punctul mediu al loviturilor coincide cu punctul ochit	100% din lovituri	50% din lovituri
10	+5,0	0	3,5	2,0
15	+7,8	+0,3	5,0	3,0
20	+10,2	+0.2	6,5	4,0
25	+12,5	0	7,5	4,5
30	+13,9	-0,5	9,0	6,0
40	+16,0	-2,5	12,0	7,0
50	+16,8	-5,7	16,0	8,0
Observații: Semnul (+) înseamnă că traiectoria este deasupra liniei de ochire, iar semnul (-) înseamnă că traiectoria este sub linia de ochire				

Alegerea locului tragerii

Tragerea cu pistolul se execută din orice loc din orice poziție care asigură nimicirea obiectivului în cel mai scurt timp.

În timpul luptei, trăgătorul îşi alege independent locul pentru tragere. La alegerea locului de tragere trebuie să se țină seama de situația şi caracterul terenului.

Locul ales pentru tragere trebuie să asigure comoditatea acțiunilor în cel mai înalt grad, cea mai mare eficacitate a focului şi cea mai bună acoperire față de focul inamicului.

Alegerea obiectivului de tragere

Obiectiv pentru tragere cu pistolul în timpul luptei sânt ostaşii şi ofițerii izolați a adversarului, persoane aplicarea şi folosirea armei de foc împotriva cărora este reglementată de legislația în vigoare, aflați pe un teren deschis sau închis, şi care apar prin surprindere sau se deplasează.

La alegerea obiectivului se ține seama de importanța lui, alegându-se totodată cel mai apropiat şi cel mai vulnerabil obiectiv.

Alegerea punctului de ochire

Pentru o cât mai sigură lovire a obiectivului se ține seama de distanța pînă la obiectivul respectiv şi de săgeata traiectoriei, arătate în tabelul indicat la articolul 111.

În timpul tragerii asupra obiectivelor nemişcate, la distanțe de până la 50 metri, punctul de ochire se alege de fiecare dată, în funcție de situația în care se găsesc şi de înălțimea lor.

Tragerea asupra obiectivelor ce se mişcă în planul de tragere, se face la fel ca şi asupra

obiectivelor nemişcătoare.

Pentru lovirea obiectivelor care se mişcă sub un unghi oarecare faţă de planul de tragere, punctul de ochire se ia în faţa obiectivului pe direcţia mişcării acestuia, ţinându-se seama de viteza lui de deplasare.

Tragerea asupra obiectivelor care apar pentru o durată scurtă sau prin surprindere, se execută prin automare şi focul se deschide pe direcţie, în momentul când obiectivul se află în poziţia cea mai convenabilă.

Tragerea în condiţii de vizibilitate redusă

Tragerea în timpul nopţii cu iluminare artificială din partea trăgătorului o mare îndemânare pentru a putea executa tragerea într-un interval de timp scurt. În cazul iluminării terenului, trăgătorul trebuie să găsească cu rapiditate obiectivul şi să tragă pe direcţie unul sau câteva focuri, în funcţie de durata iluminării.

În timpul nopţii, când nu există posibilitatea să se ilumineze obiectivul şi să se facă ochirea, se deschide focul pe direcţia asupra sunetelor sau în direcţia flamelor de focuri şi a diverselor zgomote ce răzbat din direcţia inamicului.

Tragerea în amurg sau nopţile luminoase (cu lună) se execută după aceleaşi reguli ca şi în timpul zilei.

Tragerea în condiţiile de acţionare a substanţelor toxice

Particularităţile tragerii cu mască de gaze pusă, sânt următoarele:

- aburirea geamurilor măştii de gaze din care cauză respiraţiei, în urma căruia fapt obiectivele nu se disting cu suficienţă claritate;
- o oarecare îngreunare a respiraţiei.

Deprinderea necesară unei ochiri precise, având masca de gaze pusă, se obţine în urma unui antrenament efectuat cu insistenţă şi regularitate.

Pentru tragerea cu pistolul, având masca de gaze pusă, trăgătorul trebuie să îmbrace corect masca de gaze şi anume în aşa fel, încât geamul ochelarilor măştii de gaze, din dreptul ochiului cu care ocheşte, să se aşeze perpendicular pe raza vizuală.

Aprovizionare cu cartuşe şi consumul lor în timpul luptei

Rezerva de cartuşe pentru pistol se poartă în toc. Fiecare colaborator, dotat cu pistol, este dator să se îngrijească de completarea rezervei şi să o consume cu economie în timpul luptei.

Şedinţe şi măsurile de siguranţă în timpul tragerii

1. Normativele la instrucţia tragerii sunt destinate pentru dezvoltarea la efectivul de trupă şi corpul de comandă a organelor afacerilor interne a cunoştinţelor trainice despre părţile componente a armamentului, măsurilor de siguranţă şi mânuirea cu iscusinţă a armei.

2. La elaborarea orarului şedinţelor la pregătirea de foc şeful organului afacerilor interne planifică pentru fiecare lună perfecţionarea normativelor cu pistol şi pistol mitralieră.

3. În timpul şedinţelor colaboratorii îndeplinesc procedeele (acţiunile) într-un temp lent, apoi perfecţionarea normativelor în timp. Nota individuală pentru îndeplinirea normativelor se pune în registru de evidenţă a şedinţelor la trageri şi în listele tragerilor la rezultatele pregătirii de foc pentru fiecare colaborator în cadrul subdiviziunii.

4. Normativele se socot îndeplinirea, dacă se urmăresc condiţiile de îndeplinire şi nu sunt admise încălcări a cerinţelor, ordinei, îndrumărilor şi instrucţiunilor. Dacă în timpul executării normativelor colaboratorului a admis o sigură greşeală, care se consideră încălcare a măsurilor de siguranţă în timpul mânerul cu arma şi poate aduce la traumă, deteriorarea armei, îndeplinirea normativului încetează şi se apreciază „nesatisfăcător" (– 4 puncte).

5. Timpul îndeplinirii normativului se ia în consideraţie de la darea comenzii (semnalului) până la:

- normativul nr.1 – demontarea parțială și amplasarea părților componente pe masă;

- normativul nr.2 – montarea și punerea pistolului pe masă cu respectarea cerințelor măsurilor de siguranță, în – normativul nr.3 – efectuarea declanșării cocoșului din poziția „armat".

Indicații pentru organizarea și desfășurarea tragerilor[6]

Exercițiile se execută cu armamentul de infanterie în tiruri, la poligoane în care se stabilesc și se amenajează (trasează):

- ***punctul de conducere - observare*** - locul de unde se efectuează conducerea și observarea și care este situat în spatele aliniamentului de tragere;

- ***aliniamentul de așteptare*** - la 15-20m în spatele aliniamentului de plecare;

- ***aliniamentul de plecare*** - locul pentru pregătirea către tragere a seriei următoare (trăgătorului), se situează în spatele aliniamentului de tragere la 5-10 metri de la aliniamentul ie deschidere a focului;

- ***aliniamentul de tragere,*** se situează în fața punctelor de conducere, observare de sector;

- ***aliniamentul de deschidere și încetare a focului*** - locul de la care se execută tragerea (se determină conform condițiilor de îndeplinire a exercițiilor);

- ***aliniamentul țintelor*** - locul pentru controlul țintelor se află la o distanță 1,5- 2 metri de la țintă;

- ***punctul de aprovizionare cu muniții (de luptă)*** - locul de distribuire și evidență a munițiilor în spatele aliniamentului de tragere și lateral, la nivelul aliniamentului de plecare;

- ***aliniamentul punctelor de curățire a armamentului*** - locul pentru pregătirea armamentului pentru trageri și curățirea lui după îndeplinirea exercițiilor în spatele punctelor de conducere și observare a aliniamentului de așteptare.

Aliniamentele de plecare, de tragere, de deschidere a focului, de control a țintelor și punctul de aprovizionare cu muniții se marchează cu linie de o lățime de 5-10 cm și se înseamnă cu tablouri, steaguri.

Executarea ședințelor de trageri în poligon se permite numai în baza ordinului (dispoziției) semnat de conducătorul subdiviziunii cu privire la organizarea ședințelor la instrucția trageri i cu efectivul.

Efectivul subdiviziunilor organelor afacerilor interne sosesc în tir, la (poligon) cu 30 min. înainte de începerea tragerii. Acest timp se folosește pentru pregătirea armamentului și muniției către trageri, organizarea exercițiilor la locurile (sectoarele, atelierele) de instrucție, verificarea funcționării utilajului cîmpului de ținte, verificarea țintelor, verificarea mijloacelor ie transmisiuni, legăturii cu conducătorul tragerii, șeful serviciului pază și posturile cordonului, de asemenea verificarea cunoștințelor de către efectiv a măsurilor de siguranță și condițiilor executării a exercițiilor.

Până la începerea tragerii conducătorul tragerii:

- comunică tema, scopul și ordinea desfășurări i ședinței;

- indică pe teren aliniamentul de plecare, pozițiile de tragere pentru trăgători, aliniamentele de deschidere și încetare a focului;

- indică direcțiile de tragere interzise și măsurile de siguranță;

Se interzice indicarea pentru trăgători a locurilor de amplasare a țintelor care apar și ordinea de apariție a acestora;

La sosirea efectivului în poligon, la comanda conducătorului tragerii la punctul de conducere-observare (punctul de comandă) se ridică steagul alb (noaptea - felinar alb); cu ieșirea schimbului pe aliniamentul de plecare și pînă la comanda **"Încetarea!"** în locul steagului alb se instalează steagul roșu (noaptea felinar roșu).

"Încetați! Asigurați!" După această comandă trăgătorii încetează tragerea și pun

[6] Ordinul M.A.I. nr.233 din 15.06.2004 "Regulamentul tragerii cu armamentul de infanterie"

pistoalele la siguranță.

Pentru continuarea tragerii se dă comanda "Foc!", după care trăgătorii scot pistoalele de la siguranță, armează cocoșul și execută tragerea.

Pentru încetarea completă a tragerii după comanda **"Încetați!"** și după îndeplinirea ei se dă comanda **"Descărcați!"**. La aceasta comandă este necesar ca trăgătorul:

- să demonteze încărcătorul din mînerul pistolului;
- să arma de la siguranță (se rotește paleta în jos);
- să extragă cartușul din camera cartușului;
- să ridice cartușul extras;
- să asigure arma;
- să introducă pistolul în toc;
- să scoată cartușele din încărcător;
- să scoată pistolul din toc și să introducă încărcătorul în mîner.

Organizarea tragerii cu pistol.

La semnalul **"Atenție!"** pe aliniamentul de plecare conducătorul tragerii controlează pregătirea seriei de trăgători la îndeplinirea exercițiului și ordonă distribuitorului de muniție a elibera pentru serie (trăgător) cartușe contra semnătură în tabelul de distribuire a muniților (anexa nr.5). Distribuitorul de muniții raportează conducătorului tragerii despre eliberarea muniției **"D-le: gradul ... seriei (trăgătorului) i s-au distribuit ... cartușe!"**

Primind muniția trăgătorii o examinează și raportează conducătorului tragerii, de exemplu: **"Căpitan Caraja, trei cartușe de luptă am primit și le-am verificat!"**

La comanda conducătorului tragerii **"Serie, încărcătoarele încărcați!"** seria (trăgătorul) încarcă încărcătorul (încărcătoarele) cu cartușe, după ce îl introduce în mînerul pistolului, pun arma în toc și încheie tocul, sau execută următoarea comandă conducătorului tragerii.

Conducătorul tragerii controlând pregătirea seriei (trăgătorului) pentru tragere dă comanda: **"Serie, pe aliniamentul de tragere înainte marș!"**

Pe aliniamentul de tragere la îndeplinirea exercițiului se dă comanda "Serie, **încărcați!"** după care trăgătorul este obligat:

- ***pentru îndeplinirea tragerii din poziția în picioare cu o mînă*** se face o jumătate de întoarcere la stânga, iar în timpul tragerii cu mîna stîngă la dreapta, și fără să se alăture piciorul drept de cel stîng, se scoate înainte pe direcția obiectivului la o depărtare cît lățimea umerilor, repartizînd greutatea corpului în mod egal pe ambele picioare (după comoditate);

- ***pentru îndeplinirea tragerii din poziția în picioare cu două mîini*** primește poziția cu fața spre ținte, repartizând greutatea corpului în mod egal pe ambele picioare (după comoditate);

- deschide tocul și scoate pistolul din toc;

- ține pistolul în poziția verticală cu țeava în sus (aproximativ sub unghiul 45 de grade);

- deblochează piedica de siguranță (se așează degetul de la mîna dreapta pe paleta piedicii de siguranță rotind-o în jos), se introduce cartușul în camera cartușului, trăgînd cu mîna stîngă manșonul pistolului înapoi pînă la refuz și îi dă drumul fară a-l conduce cu mîna, tot odată degetul arătător se amplasează de-a lungul gărzii trăgaciului;

- arma se pune la siguranță, se introduce în toc, sau se primește poziția de așteptare* conform exercițiului, după ce se raportează că trăgătorul este gata pentru tragere; de exemplu - **"Căpitan Șaramet este gata pentru tragere!".**

* **Poziția de așteptare** este poziția cînd pistolul se ține cu două mîni, cu țeava în jos, încărcătorul cu cartușe în mînerul pistolului, un cartuș introdus în camera cartușului, pistolul asigurat.

După verificarea pregătirii fiecăruia trăgător către tragere, indicarea, țintelor și primirea rapoartelor conducătorului de trageri dă comanda **"Foc!"**, **"Înainte!"** în conformitate cu condițiile și ordinea îndeplinirii exercițiului. La această comandă trăgătorii:

- scot pistolul din toc, dacă pistolul conform exercițiului se afla în toc;
- scot pistolul de la siguranță;
- introduc cocoşul în poziția armat;
- execută ochirea şi tragerea cu precizie.

După terminarea tragerii trăgătorul este obligat:

- să ia poziția inițială cu fața în direcția țintei (închizătorul în poziția din spate), mîna cu pistol îndreptată spre direcția țintei (aproximativ sub unghiul de 45 de grade), avînd degetul arătător de-a lungul gărzii trăgaciului;
- raportează despre terminarea tragerii, de exemplu: **"Căpitan Şaramet tragerea a terminat!"**

După terminarea tragerilor mişcarea cu pistolul din poziția sus indicată fără comanda conducătorului tragerii este **categoric interzisă.**

Conducătorul tragerii, încredințîndu-se că seria (trăgătorul) a terminat tragerea, dă comanda **"Încetați! Deseărcați! Armele la control!".**

După această comandă trăgătorul este obligat:

- să demonteze încărcătorul;
- să-l pună lîngă degetul mare înaintea piedicii de siguranță în aşa fel, ca încărcătorul să fie mai sus de închizător cu 2-3 cm.

Conducătorul tragerii, controlînd armele fiecăruia trăgător şi fiind ferm convins că în camera cartuşului nu este nici un cartuş, dă comanda **"Controlat!".**

Conform acestei comenzi trăgătorul este obligat:

- să țină încărcătorul în mîna stîngă;
- să apese pe capătul zimțat al piedicii manşonului-închizător şi deblochează închizătorul;
- apăsând pe trăgaci, execută declanşarea de control a cocoşului;
- asigure arma;
- introduce încărcătorul în mînerul pistolului;
- introduce pistolul în toc şi închide capacul.

După controlul armamentului în condițiile de poligon conducătorul tragerii dă comanda: **"Începerea!".** După această comandă se execută schimbul steagului roşu (noaptea felinar roşu) pe steagul alb (noaptea felinar alb), în condițiile tirului se folosesc felinare de culorile indicate.

Controlul țintei se execută după comanda **"Serie, pe aliniamentul țintelor înainte marş!"**

La aceasta comandă trăgătorul este obligat:

- să se apropie şi să se oprească pe aliniamentul de control a țintelor (neajungând pînă la țintă cu 1,5-2m);
- controlează ținta sa, calculează punctajul şi raportează conducătorului tragerilor, de exemplu: **"Căpitan Şaramet, am îndeplinit exercițiul nr. (...) cu (...) ținta am lovit cu trei gloanțe, (am obținut (...) puncte), calificativul (...)".**

În cazuri deosebite poate apărea necesitatea temporară sau completă a încetării tragerii.

Pentru încetarea temporară a tragerii se dă comanda să introducă pistolul în toc şi tocul să-l încheie.

La comanda **"Armele la control!"** trăgătorul trece în poziția "pentru luptă în picioare" şi execută procedeele în ordinea prevăzută de prezentul Regulament.

Normativele la instrucția tragerii cu pistol „Makarov"

№	Denumirea normativului	Condițiile de îndeplinire a normativelor	Aprecierea și timpul îndeplinirii normativelor în secunde					
			10	9	8	7	6	5
1.	Încărcarea încărcătorului	Încărcătorul în mână, 8 cartușe împrăștiate pe masă	19	20	21	22	23	24
2.	Demontarea parțială	Colaboratorul stă lângă masă, mîinele în jos, pistolul pe masă cu încărcător montat	6	7	8	9	10	11
3.	Montarea pistolului după demontarea parțială	Colaboratorul stă lângă masă, mâine în jos, părțile și mecanismele componente ale pistolului sunt așezate pe masă	8	9	10	11	12	13
4.	Luarea poziției pentru tragere și executarea unei lovituri	Pistolul în toc: 10 din picioare; 11 din genunchi; 12 jos culcat.	3 4 5	4 5 6	5 6 7	6 7 8	7 8 9	8 9 10

Condițiile și ordinea îndeplinirii exercițiilor cu pistol «Makarov»

nr. d/o	Scopul exercițiului	Distanța	Obiectiv	Cantitatea muniției
	Exerciții inițiale			
1	A învăța și a forma deprinderi trăgătorilor să execute foc precis asupra unui obiectiv fix de pe loc, ziua, timp nelimitat	25m	Figura piept (țintă nr.4 cu cercuri)	3
2	A învăța și a forma deprinderi trăgătorilor să execute foc precis asupra unui obiectiv fix, ziua și noaptea, dinpoziția în picioare, cu schimbarea poziției de tragere, după efort fizic, precum și după efort fizic cu schimbul poziției de tragere, în timp limitat	20-25m	Figura piept (țintă nr.4 cu cercuri)	3
3	A învăța trăgătorii să execute tragerea cu două mîini asupra obiectivelor fixe, în timp limitat	7-10m	Figura brâu (țintă nr.2)	3
4	A învăța trăgătorii să execute tragerea asupra obiectivelor fixe, în timp nelimitat, din poziții inițiale pentru tragere în succesiunea indicată , cu lovituri duole, în timp nelimitat	7-10m	Figura brîu (țintă nr.2)	6
5	A învăța trăgătorii să execute tragerea de pe loc, din poziția în picioare, din genunchi, dinapoia unei acoperiri (adăpost)* rezemat, asupra obiectivelor fixe, ziua și noaptea, în timp limitat	25m	Figura piept (țintă nr.4 cu cercuri)	3

Exerciții de bază				
6	A învăța pe trăgători să aprecieze situația creată și legal să aplice arma, în timp nelimitat	10m	Figura în picioare combinată din figura piept (ținta nr. la; sau nr. 2, sau nr.2a) cu silueta picioarelor ținta nr. lc.	3
7	A învăța trăgătorii să execute tragerea de pe loc după schimbarea poziției la 180 de grade cu nimicirea obiectivelor fixe în succesiune diferită, în timp limitat	5,10m	1 figură sau 3 figuri piept (ținta nr.4 cu	3
8	A învăța trăgătorii să execute tragerea asupra obiectivelor mobile ziua și noaptea în timp limitat	15-25m	Figura în picioare (ținta nr.8) Figura piept (tinta nr.4 cu	3
9	A învăța trăgătorii să execute tragerea după deplasare din opriri scurte asupra obiectivelor fixe, ziua și noaptea cu alegerea zonei de înfrângere, în timp limitat	50m a. d. f. 30,20,10	Figura în picioare (ținta nr. 8b)	3
10	A învăța trăgătorii să execute tragerea după deplasare de pe loc asupra obiectivelor fixe, ziua și noaptea, în timp limitat	50m a. d. f. 25m	3 figuri piept nr.4 (cu cercuri)	3
11	A învăța trăgătorii să descopere obiectivele care apar pentru scurt timp și prin surprindere la uși, ferestre și dinapoia diferitor adăposturi** și să tragă asupra lor precis și repede .	25,20, 15m	Figura în picioare (ținta nr.8) Figura brîu (țintanr.2) Figura piept (ținta nr.4 cu cercuri)	3
12	A perfecționa și verifica deprinderile trăgătorilor de a executa tragerea cu precizie și menținerea punctului de ochire în timpul schimbării poziției de luptă și pentru tragere în condițiile acțiunilor active psihologice și fizice.	7-10m	Figura brâu (ținta nr.l)	4, 6, sau 8
13	A învăța trăgătorii să execute tragerea din salonul automobilului (ataşul motocicletei) (cu imitarea mișcării) asupra obiectivelor fixe (mobile) ziua și noaptea în timp limitat	25m	Figura piept (ținta nr.4 cu cercuri)	3

14	A învăța trăgătorii să execute tragerea din salonul automobilului (ataşul motocicletei) în timpul mişcării asupra obiectivelor fixe ziua, în timp limitat	10m	3 figuri piept (ţinta nr.4 cu cercuri)	3
15	A învăța trăgătorii să execute tragerea de pe loc, în condiţiile echilibrului nestabil asupra obiectivelor mobile în timp limitat (pentru colaboratorii poliţiei	15m	Ţinta specială "roată-anvelopă"	3
Exerciţii pentru subdiviziuni cu destinaţii speciale, pentru combaterea crimei organizate, terorismului şi membrii grupelor de asalt şi capturare a dispozitivelor de intervenţie.				
16	A învăța trăgătorii să execute tragerea asupra criminalului care este asigurat cu vestă antiglonţ, în timp limitat	7-10m	Figura brîu (ţinta nr.2 sau 2a)	3
17	A învăța trăgătorii să execute tragerea cu o singură lovitură, lovituri duble, triplu asupra unui obiectiv grupat cu schimbarea focului pe front în timp limitat cu condiţia acţiunilor active psihologice şi fizice	7-10m	3 figuri brîu (ţinta nr.2)	8
18	A perfecţiona deprinderile trăgătorilor în executarea tragerii asupra criminalului care îl ţine pe ostatic, în timp limitat	7-10m	Figura brîu (ţinta nr.3a)	3
19	A învăța trăgătorii să execute tragerea după deplasare asupra ţintelor care apar pe timp scurt, în timp limitat. Aprecierea obiectivului negativ.	50m a. d. f. 25,15,10m	Figura brîu (ţinta nr.2a, 3a)	6

Nota:

- **Acoperire (adăpost)** este macheta unui perete (fig.l anexa nr.8) cu dimensiunile 180cm x 150cm cu fereastră în perete la înălţimea 80cm de la podea cu dimensiunile 50cm x 50cm.
- **Adăpost** este macheta clădiri i (fig.2,3 anexa nr.8).
- Exerciţiile care prevăd tragerea cu o mînă se admite şi tragerea cu două mîini.
- Exerciţiile cu folosirea figurii piept (ţinta nr.4) prevede instalarea ţintei pe panou 0,75 x 0,75.
- În cauza lipsei ţintelor indicate în exerciţiile cu folosirea ţintelor l, la, 2, 2a, 3, 3a, se admite înlocuirea lor cu ţintele : figura piept (ţinta nr.4) sau figura brîu (ţinta nr.7), figurile combinate cu silueta picioarelor (ţinta nr. l c), cu figura în picioare (ţinta nr.8)

Exerciţiul nr.l

Obiectivul: figura piept cu cercuri (ţinta nr.4), instalată pe panou, la nivelul ochilor trăgătorilor în poziţia în picioare; fixă.

Distanţa până la ţintă: 25 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: nelimitat.

Poziţia pentru tragere : în picioare.

Aprecierea :"foarte bine"- a obţine 25 de puncte, "'bine"- 21, "satisfăcător"'-18

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere, primesc poziţia pentru tragere, deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, introduc cai tuşul în camera cartuşului, asigură arma şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere, dă comanda "Foc!"'. După această comandă

trăgătorii dezasigură arma, introduc cocoşul în poziţia armat şi execută trei lovituri.

Exerciţiul nr.2

Obiectivul: figura piept cu cercuri (ţinta nr.4), instalată pe panou, la nivelul ochilor trăgătorilor în poziţia în picioare, fixă;

Distanţa pînă la ţintă: 20-25 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

Poziţia pentru tragere şi timpul pentru îndeplinirea exerciţiului:

- în picioare, ziua 10 sec, noaptea 15 sec;
- în picioare, cu schimbarea poziţiei de tragere, ziua-15 sec. noaptea 20sec;
- în picioare, după efort fizic*, ziua - 1 min.30 sec., noaptea - 1 min.50sec.,
- în picioare, după efort fizic cu schimbarea poziţiei de tragere, ziua 1 min.40 sec., noaptea 2 min.

Aprecierea : " foarte bine"- a lovi ţinta cu 3 gloanţe, "bine" - 2, "satisfăcător" - 1, cu condiţia că trăgătorul a efectuat trei lovituri asupra ţintei şi nu a depăşit limitele timpului rezervat pentru îndeplinirea exerciţiului.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere şi raportează că este gata pentru tragere. Pentru îndeplinirea exerciţiului din picioare şi cu schimbarea poziţiei de tragere conducătorul tragerii dă comanda "Foc!", iar cu efort fizic "înainte!" şi conectează cronometrul.

Trăgătorii după aceste comenzi în timpul executării exerciţiului:

- în picioare: primesc poziţia pentru tragere, deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, introduc cartuşul în camera cartuşului şi execută trei lovituri;

- în picioare, cu schimbarea poziţiei de tragere : primesc poziţia pentru tragere, deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, introduc cartuşul în camera cartuşului şi execută prima lovitură în ţintă, face 2-3 sărituri (la distanţa 1,5-2 metri) în dreapta ori în stînga şi execută a doua lovitură, analogic schimbînd poziţia de tragere execută a treia lovitură;

- în picioare, după efort fizic* : aleargă 100 metri, execută 10 flotări (corpul drept, mîinile se îndoie pînă ce cutia toracică se atinge de podea şi se îndreaptă deplin, de 10 ori din genoflexiuni, desprinzându-se de la podea dezdoind picioarele, primesc poziţia pentru tragere, deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma introduc cartuşul în camera cartuşului, execută trei lovituri;

- în picioare, după efort fizic* cu schimbul poziţiei de tragere : execută efortul fizic, primesc poziţia pentru tragere, deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, introduc cartuşul în camera cartuşului şi execută trei lovituri cu schimbarea poziţiei de tragere.

Conducătorul tragerii după ultima lovitură a trăgătorilor deconectează cronometrul (dacă execută tragerea mai mulţi trăgători timpul fiecăruia se fixează individual).

Exerciţiul se execută de către colaboratorii poliţiei care se referă la 1-4 categorie de vîrstă (pînă la 45 de ani).

Exerciţiul 3

Obiectivul : figura brîu (ţinta nr.2) instalată pe panou la înălţimea de 100 cm de la suprafaţa solului (podea), fixă.

Distanţa pînă la ţintă: 7-10 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: 8 sec.

Poziţia pentru tragere: în picioare cu două mîini,

Aprecierea :"foarte bine"- a lovi ţinta cu 3 gloanţe, '"bine"- 2, "satisfăcător""-1:

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere şi raportează că este gata pentru tragere. Pentru îndeplinirea exerciţiului conducătorul tragerilor dă comanda "Foc!" şi conectează cronometrul. Trăgătorii la această comandă primesc

poziția pentru tragere, deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, introduc cartușul în camera cartușului și ținînd pistolul cu două mîini execută trei lovituri asupra țintei.

Exercițiul nr. 4

Obiectiv : figura brîu (ținta nr.2) instalată pe panou la înălțimea de 100 cm de la suprafața solului (podea), fixă.

Distanța pînă la țintă: 7-10 metri.

Cantitatea muniției: 6 cartușe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: nelimitat.

Poziția pentru tragere : poziția inițială (în picioare, în genunchi, în ambii genunehi, culcat, culcat pe o parte, așezat) cu schimbarea poziției în succesiunea indicată de către conducătorul tragerii.

Aprecierea: "foarte bine"- a lovi ținta cu 6 gloanțe, "bine" -5, "satisfăcător" 3.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere, primesc poziția indicată pentru tragere și raportează că este gata pentru tragere. Controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere conducătorul dă comanda "Foc!" după ce trăgătorii deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, trimit cartușul în camera cartușului și execută cîte o lovitură dublă din fiecare poziție.

Exercițiul nr. 5

Obiectiv: figura piept cu cercuri (ținta nr.4), instalată pe panou, la nivelul ochilor trăgători lor în poziția în picioare, fixă.

Distanța până la țintă: 25 metri.

Cantitatea muniției: 3 cartușe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: ziua - 20 sec; noaptea 30 sec.

Poziția pentru tragere: în picioare, în genunchi, culcat.

Aprecierea : " foarte bine"- a lovi ținta cu 3 gloanțe, "bine" - 2,"satisfăcător"- cu 1, cu condiția că trăgătorul nu a depășit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exercițiului.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere și raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul dă comanda de a primi poziția pentru tragere, de exemplu "Culcat, în picioare, în genunchi (succesiunea poate fi diferită)", dă comanda "Foc!" și conectează cronometrul. La această comanda trăgătorii primesc poziția indicată, deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma. trimit cartușul în camera cartușului și din poziția indicată de conducător execută câte o lovitură precisă în țintă. Conducătorul tragerii după ultima lovitură a trăgătorilor deconectează cronometrul.

Exercițiul nr. 6

Obiectiv: figura în picioare care se combină din figura brîu (ținta nr. 1 a sau nr.2, nr.2a) cu figura silueta picioarelor (ținta nr. 1c) (anexa nr. 8)

Distanța pînă la țintă: 10 metri (sau indicată de conducător)

Cantitatea muniției: 3 cartușe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: nelimitat

Poziția pentru tragere : în picioare, din două mîini.

Particularități: conducătorul tragerii modelează situația.

Aprecierea:

-"foarte bine"- conducătorul tragerii apreciază corectitudinea, precizia și legalitatea acțiunilor trăgătorului, precum și existența tuturor loviturilor în una din zonele care opresc agresia (în mină care mînuie arma, picior),

-"bine"- conducătorul apreciază corectitudinea, precizia și legalitatea acțiunilor trăgătorului, precum și existența a două lovituri în una din zonele care opresc agresia (în mînă care mînuie arma, picior),

- "satisfăcător"- conducătorul apreciază corectitudinea, precizia și legalitatea acțiunilor

trăgătorului, precum și existența unei lovituri în una din zonele care opresc agresia (în mînă care mînuie arma, picior) după o scrie de lovituri.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere și ocupă poziția de tragere pe aliniamentul de deschidere a focului indicat, cu fața spre obiectiv cu pistolul în toc, încărcătorul cu trei cartușe în mânerul pistolului. Conducătorul tragerii modelează situația și dă comanda "Executați!" Schimbul (trăgătorul) la această comanda deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, introduc cartușul în camera cartușului și primesc poziția pentru tragere. Cu executarea somației prin voce trăgătorul la necesitate execută un foc de avertizare și ținînd cont de condițiile ce s-au creat aplică arma asupra picioarelor, mîinilor, sau pînă la neutralizarea criminalului. Conducătorul tragerii discută cu trăgătorul rezultatele îndeplinirii exercițiului.

În timpul îndeplinirii exercițiului conducătorul tragerii poate modela diferite situații în care poate prevedea situații periculoase pentru sănătatea și viața colaboratorului sau cetățeanului. Reieșind din aceasta și în baza legislației în vigoare trăgătorul trebuie să procedeze în corespunderea vădită cu caracterul și pericolul atacului a infractorului.

Varianta întîia a îndeplinirii exercitiului:

Obiectivul – silueta omului, în picioare, cu toporul în mînă.

Instructorul (conducătorul tragerii) le explică persoanelor instruite situația : "Cearta în familie, soțul cu toporul în mînă aduce leziuni corporale soției sale. Soția a găsit posibilitate să iasă din apartament, în timpul cînd D-voastră discutați cu soția, soțul cu toporul se apropie în direcția D-voastră. Distanța aproximativ de 10 metri. Procedeele D-voastră? Exercițiul îndepliniți!"

Colaboratorul se întoarce spre bărbat: "Poliția! Stați pe loc, că trag! Toporul la pămînt!"

Instructorul (conducătorul tragerii): "Bărbatul cu toporul să apropie de D-voastră. Distanța 6metri."

Colaboratorul execută un foc de avertizare în captator de glonț.

Instructorul (conducătorul trageri i): "Lovitura nicidecum nu acționează asupra infractorului."

Colaboratorul execută cu precizie lovituri asupra picioarelor (dacă a lovit ținta colaboratorul singur ia hotărîrea cînd să termine tragerea).

Instructorul (conducătorul tragerii): "Infractorul se predă (în timpul apropierii de el, o atenție deosebită se acordă asupra toporului în mîinile lui).

Varianta a doua a îndeplinirii exercitiului

Obiectivul silueta omului în picioare, cu pistolul în poziția de luptă.

Instructorul (conducătorul tragerii) le lămurește persoanelor instruite situația : "În timpul cercetării a locurilor aflării posibile a elementelor criminale pe neașteptate în fața D-voastră la distanța de 10 metri apare persoana în stare agresivă înarmată cu pistol. Procedeele D-voastră ? Exercițiul îndepliniți!"

Colaboratorul: după posibilitate se retrage la adăpost apropiat, aduce arma în capacitatea de luptă, se reîntoarce cu fața spre persoana înarmată: "Poliția! Stați pe loc. că trag! Arma jos!".

Instructorul (conducătorul tragerii):" Persoana reacționează (nu reacționează)".

Colaboratorul : face un foc de avertizare în captator de glonț (sau asupra infractorului, depinde de situație).

Instructorul (conducătorul tragerii):" Persoana reacționează (nu reacționează)".

Colaboratorul: execută lovituri cu precizie asupra picioarelor sau pînă la neutralizarea criminalului (după lovitura vizibilă colaboratorul încetează tragerea).

Instructorul (conducătorul tragerii): "Infractorul se predă (în timpul apropierii de el o atenție deosebită se acordă asupra inaccesibilității capturării a armei).

Exercițiul nr. 7

Obiectiv: ob.1 - figura piept cu cercuri (ținta nr.4), instalată pe panou la nivelul ochilor trăgătorilor în poziția în picioare, fixă.

ob.2 - 3 figuri piept cu cercuri (ținta nr.4), pe panouri cu numerația 1, 2, 3, instalate la diferite niveluri de înălțime (doar nu mai jos de 0,50 m de la suprafața solului (podea), cu distanța între ținte liberă, fixe.

Distanța pînă la țintă: 5, 10 metri.

Cantitatea muniției: 3 cartușe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului:

- de pe loc asupra unei (trei) ținte 7sec,
- cu răsucire asupra trei ținte - 8 sec.

Aprecierea : " foarte bine" - a lovi ținta (țintele) cu 3 gloanțe, "bine"-2, "satisfăcător"- 1, cu condiția că trăgătorul nu a depășit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exercițiului.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere indicat. La executarea exercițiului de pe loc trăgătorii primesc poziția pentru tragere cu fața spre ținte. Conducătorul tragerii controlînd pregătirea pentru tragere dă comanda "Foc!" şi conectează cronometrul. La această comandă trăgătorii deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, introduc cartușul în camera cartușului şi din poziția indicată de conducător execută trei lovituri cu precizie asupra unei (trei) ținte.

La executarea exercițiului cu răsucire la 180 de grade şi cu succesiunea diferită a lovirii a 3 ținte trăgătorii primesc poziția cu spatele spre ținte şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii indică succesiunea loviturii a țintelor, dă comanda "Foc!" şi conectează cronometrul. La această comandă trăgătorii se întorc cu fața spre ținte, deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, introduc cartușul în camera cartușului şi execută cîte o lovitură în fiecare țintă, care se stabilesc în succesiunea diferită a minierilor. Conducătorul tragerii după ultima lovitură a trăgătorilor deconectează cronometrul.

Exercițiul nr. 8

Obiectiv: figura în picioare (ținta nr.8) care se mişcă de trei ori cu interval de 10 sec la distanța de 5-10 metri, sub unghi de 90 de grade față de direcția tragerii cu viteza 1-2 m / sec.

Distanța până la țintă: 15-25 metri.

Cantitatea muniției: 3 cartușe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: se determină cu apariția obiectivului.

Poziția pentru tragere : în picioare, poziția de aşteptare.

Aprecierea :"foarte bine"- a lovi ținta cu 3 gloanțe, "bine"-2,"satistacător" 1.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează de pe aliniamentul de tragere pe aliniamentul de deschidere a focului indicat, primeşte poziția pentru tragere, deschide tocul, scoate pistolul, dezasigură arma. introduce cartușul în camera cartușului şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii controlînd pregătirea trăgători lor pentru tragere dă semnal pentru mişcarea țintei sau o conectează singur. La fiecare apariție a țintei trăgătorul de sine stătător execută cîte o lovitură cu precizie asupra țintei.

Exercițiul nr. 9

Obiectivul: figura în picioare compartimentată (ținta nr.8a) cu trei zone de înfrîngere: partea capului, partea pieptului, partea de jos. instalată pe un panou la înălțimea de 0,30m de la suprafața solului, fixă.

Distanța pînă la țintă: 50 metri. Aliniamentul de deschidere a focului 30,20 şi 10 metri.

Cantitatea muniției: 3, 6 cartușe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: ziua - 30 sec, noaptea 40 sec.

Poziția pentru tragere: în picioare din opriri scurte.

Aprecierea : " foarte bine"- a lovi ținta cu 3. 6 gloanțe, "bine" - cu 2, 5, "satisfăcător"- 1, 4. cu condiția că trăgătorul a executat cîte una (două) lovituri în fiecare zonă de înfrîngere, trei

(şase) lovituri asupra ţintei şi nu a depăşit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exerciţiului.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere 50 metri şi raportează despre pregătirea către tragere. Conducătorul tragerii controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere dă comanda "înainte!" şi conectează cronometrul. La această comanda trăgătorul, condus de conducătorul tragerii cu pas alergător ajunge la aliniamentul de deschidere a focului la marcarea de 30m de la ţintă, se opreşte, primeşte poziţia pentru tragere, deschide tocul, scoate pistolul, dezasigură arma, introduce cartuşul în camera cartuşului şi execută 1(2) lovituri asupra părţii piept; ajungînd la marcarea de 20m execută 1(2) lovituri asupra părţii de jos, de la l Om l (2) lovituri asupra părţii capului a ţintei. Conducătorul tragerii după ultima lovitură a trăgătorului deconectează cronometrul.

Exerciţiul nr. 10

Obiectivul: 3 figuri piept cu cercuri (ţinta nr.4), instalată pe panouri la diferite niveluri, nu mai jos de 0,50 m de la suprafaţa solului (podea), cu distanţa între ele spontană, fixe.

Distanţa pînă la ţintă: 50 metri. Aliniamentul de deschidere a focului 25 m.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: ziua 20sec, noaptea 30 sec.

Poziţia pentru tragere: în picioare după deplasare.

Aprecierea : "foarte bine"- a obţine 21 de puncte, "bine"- 18, "satisfăcător"- 15, cu condiţia că trăgătorul a executat trei lovituri asupra ţintei şi nu a depăşit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exerciţiului.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere 50 de metri (iar în tir de 25 metri se execută de la aliniamentul ţintelor) şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii, controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere dă comanda "înainte!" şi conectează cronometrul. La această comandă trăgătorul, condus de conducătorul tragerii cu pas alergător ajunge la aliniamentul de deschidere a focului la marcarea de 25m de la ţinte, se opreşte, primeşte poziţia pentru tragere, deschide tocul, scoate pistolul, dezasigură arma, introduce cartuşul în camera cartuşului şi execută cîte o lovitură în fiecare ţintă. Conducătorul tragerii după ultima lovitură a trăgătorului deconectează cronometrul.

Exerciţiul nr. 11

Obiectivele: ob.l - figura piept (ţinta nr.4a sau 6) apare o dată pentru 10 sec la fereastra de la parterul machetei de clădire etajul 2.

ob.2 - figura brîu (ţinta nr.2a sau 7) apare pe 2/3 din suprafaţă o dată pentru 10 sec la fereastra de la parterul machetei de clădire, etajul l.

ob.3 - figura în picioare (ţinta nr.8) apare pe 2/3 din suprafaţa, o dată pentru 15 sec, în uşa clădirii, dinapoia colţului clădirii sau din diferite adăposturi aflate alături cu macheta clădirii.

Distanţa pînă la ţintă: 25,20.15 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: ob. l - 10sec;ob. 2 - 10 sec; ob. 3 - 15 sec sau la apariţie;

Poziţia pentru tragere : în picioare.

Aprecierea:" foarte bine"- a lovi 3ţinte, "bine"- 2 '•satisfăcător"-1.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii dă comanda "Foc!"". La această comanda trăgătorii primesc poziţia pentru tragere, deschid tocul, scot pistolul, dezasigură arma, introduc cartuşul în camera cartuşului şi execută cîte o lovitură asupra ţintelor în succesiunea indicată de conducătorul tragerii sau de sine stătător la apariţia şi descoperirea obiectivelor negative la fiecare aliniament de deschidere a focului.

Exercițiul nr. 12

Obiectiv: figura brîu (ținta nr.la), instalată pe panou la nivelul de 100 cm de la suprafața solului, fixă.

Distanța pînă la țintă: 7-10 metri.

Cantitatea muniției: 4,6. 8 cartușe (în conformitate cu numărul retragerilor).

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: 6. 8, 10 sec (în conformitate cu numărul retragerilor).

Poziția pentru tragere : exercitarea se începe din poziția - în picioare cu două mîini, poziția de așteptare.

Aprecierea : " foarte bine"- să lovească obiectivul cu 4. 6. 8 gloanțe (depinde de cantitatea cartușelor), "bine"- cu 2,4,6 gloanțe, "satisfăcător"- cu 2,3,4 gloanțe, cu condiția că trăgătorul nu a depășit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exercițiului. Pentru fiecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului din rezultatul obținut se scoate cîte o lovitură.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere, primesc poziția pentru tragere poziția de așteptare (pistolul se ține cu două mîini, mîinile sînt lăsate în jos, încărcătorul introdus în minerul pistolului, un cartuș introdus în camera cartușului). Conducătorul tragerii, controlînd pregătirea pentru tragere dă comanda "Foc!" și conectează cronometrul. La această comandă trăgătorii execută o lovitură dublă și schimbă poziția de luptă în modul care a fost indicat de către conducător.

Exemplu: trăgătorii primesc poziția pentru tragere în picioare. După comanda conducătorului tragerii: "Foc!", trăgătorii execută o lovitură dublă, apoi execută devierea cu schimbarea poziției de luptă în dreapta (stînga) în jos, cu trecerea în poziția în genunchi și execută o lovitură dublă, îndeplinește devierea în stînga cu rostogolirea peste spate cu primirea poziției pentru tragere culcat, fixează țelul și cătarea și execută o lovitură dublă în țintă. Exercițiul este îndeplinit. Se pot modela diferite variante de deviere.

Exercițiul nr. 13

Obiectiv: figura piept cu cercuri (ținta nr.4), instalată pe panou la nivelul ochilor trăgătorilor, fixă (mobilă),

Distanța pînă la țintă: 25 metri.

Cantitatea muniției: 3cartușe.

Poziția pentru tragere și timpul pentru îndeplinirea exercițiului:

- din salonul automobilului (atașul motocicletei) staționat asupra țintei fixe pe timp de zi 15 sec, pe timp de noapte 20 sec.
- din salonul automobilului (atașul motocicletei) staționat asupra țintei mobile pe timp de zi 20 sec, pe timp de noapte 25sec;
- din salonul automobilului (atașul motocicletei) staționat cu imitarea mișcării lui asupra țintei fixe pe timp de zi 25 sec, pe timp de noapte 30 sec;
- din salonul automobilului (atașul motocicletei) staționat cu imitarea mișcării lui asupra țintei mobile pe timp de zi 30sec, pe timp de noapte 35 sec;

Aprecierea : " foarte bine "- a lovi ținta cu 3 gloanțe, "bine"' - 2, "satisfăcător"- 1. cu condiția că trăgătorul nu a depășit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exercițiului.

Ordinea îndeplinirii:

Trăgătorul la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere, se așează pe scaunul dinainte din partea dreapta a automobilului, închide ușa și raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii, controlînd pregătirea pentru tragere, dă comanda "Foc!"' și conectează cronometrul. La această comandă trăgătorul deschide tocul, scoate pistolul, dezasigură, introduce cartușul în camera cartușului și execută trei lovituri cu precizie asupra țintei. După ultima lovitură conducătorul deconectează cronometrul.

Exercițiul nr. 14

Obiectiv: 3 figuri piept cu cercuri (ținta nr.4). instalate pe panouri la nivelul solului fără interval; cu distanța între ele 3-10 m, fixe.

Distanța pînă la țintă: nu m ai aproape de 10 metri.

Cantitatea muniției: 3cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: se determină prin trecerea automobilului pe lîngă ținte.

Poziția pentru tragere : din salonul automobilului (ataşul motocicletei) din partea dreapta a ferestrei laterale a uşii dinainte.

Viteza deplasării automobilului (motocicletei) 20-40 km/oră.*

Aprecierea:" foarte bine "- a lovi 3 ținte," bine "- 2, "satisfăcător"-1.

Ordinea îndeplinirii:

Trăgătorul la comanda conducătorului tragerii se aşează pe scaunul dinainte din partea dreapta a salonului, închide uşa şi raportează că este gata pentru tragere. Conducătorul tragerii, aflîndu-se pe scaunul din spate a automobilului controlează pregătirea pentru tragere şi dă comanda "înainte!" La această comandă şoferul porneşte din loc, obținînd viteza necesară, deplasîndu-se spre aliniamentul de deschidere a focului, trăgătorul deschide tocul, scoate pistolul, dezasigură, introduce cartuşul în camera cartuşului (ținînd pistolul cu țeava spre fereastră în dreapta de la şofer) şi deplasîndu-se paralel cu țintele instalate (nu mai aproape de 10m de la ele), execută trei lovituri cu precizie.

Ținînd cont de amenajarea tirului (poligonului) şi asigurarea măsurilor de siguranță se admite executarea exercițiului cu o viteză mai mare de mişcare a automobilului.

Exercițiul nr. 15

Obiectiv: ținta specială "roată-anvelopă" (de culoare neagră şi dimensiunile care coincid cu roata automobilului VĂZ), care se mişcă perpendicular cu direcția de tragere cu viteza 1 m / sec pe distanța de 5 metri, la înălțimea de 3-6 cm de la suprafața solului. Obiectivul poate apărea atît din partea dreapta, cît şi din partea stângă.

Distanța până la țintă: 15 metri.

Cantitatea muniției: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: 5 sec.

Poziția pentru tragere: în picioare (cu două mîini).

Aprecierea : " foarte bine" - a lovi ținta cu 3 gloanțe, '"bine"- 2, "satisfăcător"- 1, cu condiția că trăgătorul nu a depăşit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exercițiului. Pentru flecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului rezultatul obținut se micşorează cu o lovitură.

Ordinea îndeplinirii:

Trăgătorul stă cu fața spre obiectiv pe o platformă cu dimensiuni 75x75 cm, care se instalează pe patru arcuri (cu rezistența la apăsare 10 kg /cin) la înălțimea de 15 cm de la suprafața solului, pistolul în mînă, încărcătorul cu trei cartuşe introdus în mînerul pistolului. Conducătorul tragerii, controlînd pregătirea pentru tragere dă comanda "Foc!'" şi conectează cronometrul. La această comandă trăgătorul dezasigură arma, introduce cartuşul în camera cartuşului şi execută trei lovituri cu precizie.

Exercițiul nr. 16

Obiectiv: figura brîu (ținta nr.2 sau 2a). instalată pe panou la nivelul de 100 cm de la suprafața solului, fixă.

Distanța pînă la țintă: 7-10 metri.

Cantitatea muniției: 3 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: 5 sec.

Poziția pentru tragere : în picioare cu două mîini, poziția de aşteptare.

Aprecierea : " foarte bine"- a lovi ținta cu 3 gloanțe , unul în cap, două în alte părți ale corpului; "bine"- cu 2 gloanțe, unul în cap, unul în alte părți ale corpului; "satisfăcător"- cu o

lovitură în cap, cu condiția că trăgătorul nu a depăşit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exercițiului. Pentru fiecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului rezultatul obținut se micşoarează cu o lovitură.

Ordinea îndeplinirii:

Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragerii se deplasează pe aliniamentul de tragere, primesc poziția pentru tragere poziția de aşteptare (pistolul se ține cu două mîini, mîini le sînt lăsate în jos, încărcătorul cu două cartuşe introdus în mânerul pistolului, al treilea cartuş introdus în camera cartuşului). Conducătorul tragerii, controlînd pregătirea către tragere dă comanda "Foc!" şi conectează cronometrul. La această comandă trăgătorii execută o lovitură triplă. Se admite două lovituri (lovitură dublă) în corp, al treilea cu reținere în cap. Reținerea este necesară pentru ochirea precisă.

Exercițiul nr. 17

Obiectiv: 3 figuri brîu (ținta nr.2), instalate pe panouri la nivelul de 100 cm de la suprafața solului, fixă.

Distanța pînă la țintă: 7-10 metri.

Cantitatea muniției: 8 cartuşe.

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: 18 sec.

Poziția pentru tragere: în picioare cu două mîini.

Aprecierea : " foarte bine"- a lovi țintele cu 8 gloanțe, ,"bine"- cu 6, "satisfăcător"- cu 4 cu condiția că trăgătorul a lovit toate trei ținte şi nu a depăşit limitele timpului repartizat pentru îndeplmiiea exercițiului. Pentru flecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului rezultatul obținut se micşorează cu o lovitură.

Ordinea îndeplinirii:

Exercițiul se îndeplineşte în vesta antiglont. Pentru îndeplinire sunt necesare două încărcătoare în fiecare se încarcă câte 4 cartuşe Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragem se deplasează pe aliniamentul tragere, primesc poziția pentru tragere - cu fata spre ținte pistolul în toc închis primul încărcător este introdus în minerul pistolului, iar al doilea se află în portîncărcator. Conducătorul tragerii, controlînd pregătirea către tragere dă comanda "Foc" şi conectează cronometrul La această comanda trăgătorii scot pistolul din toc, dezasigură arma, introduc cai tuşul în camei a cartuşului şi execută trei lovituri asupra primei ținte, încarcă din nou pistolul şi execută o lovitură dublă asupra țintei nr 2 şi o lovitură triplă asupra țintei rămase (succesiunea țintelor o indica conducătorul) Exercițiul se îndeplineşte în condițiile efectelor lumino-sonore şi acțiunilor active psihologice.

Exercițiul nr. 18

Obiectiv: figurabrîu cu ostatic (ținta nr3a), instalata pe panou la nivelul de 100 cm de la suprafața solului fixa.

Distanta pînă la țintă 7-10metri

Cantitatea muniției 3 cartuşe

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului 6sec

Poziția pentru tragere în picioare cu două mîmi, poziția de aşteptare

Aprecierea : „toarte bine" - a lovi criminalul cu 3 gloanțe. „bine"- 2, „satisfăcător" - l, cu condiția ca trăgătorul nu a depăşit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exercițiului şi nu a lovit ostaticul Pentru fiecare lovitură care a fost executată după expirarea timpului din rezultatul obținut se scade o lovitură. Dacă ostaticul a fost lovit tragerea se apreciază „nesatisfăcător"

Ordinea îndeplinirii:

Exercițiul se execută în vesta antiglont. Seria (trăgătorul) la comanda conducătorului tragem se deplasează pe aliniamentul de tragere, primesc poziția pentru tragere poziția de aşteptare (pistolul se tine cu două mîini, mînile sunt lăsate în jos, încărcătorul cu două cartuşe introdus în mînerul pistolului al treilea cartuş introdus în camera cartuşului) Conducătorul controlînd pregătirea pentru tragere dă comanda "Foc[1]" şi conectează cronometrul La această

comandă trăgătorul execută trei lovituri în criminalul indicat pe țintă.

Exercițiul nr. 19 (aprecierea obiectivului negativ)

Obiectiv: 3 figuri brîu (ținta nr. 2a, 3a sau nr. 1 b instalată împreună cu ținta nr. 2a cum este ar atât în anexa nr.8) instalată pe panou la nivelul de 100cm de la suprafața solului, fixă

Distanta pînă la țintă 25,15,10 metri (poziția inițială 50 de metri pînă la aliniamentul de tragere)

Cantitatea muniției 6 cartușe

Fi m pul pentru îndeplinirea exercițiului 25 sec

Poziția pentru ti agere în picioare (cu două mîini)

Aprecierea : "foarte bine"- a lovi cu 4, 6 gloanțe ținta negativă (depinde de cantitatea cartușelor trase) „bine"- cu 3, 4 gloanțe ținta negativă, "satisfăcător"-2, 3 gloanțe ținta negativă cu condiția că trăgătorul nu a depășit limitele timpului repartizat pentru îndeplinirea exercițiului. Dacă a fost lovit ostaticul, sau ținta pozitivă (de pe ținta 1 b), sau nu au fost lovite toate țintele negativ e, se apreciază calificativul "ne satisfăcător"

Ordinea îndeplinirii:

Sena (trăgătorul) la comanda conducătorului tragem se deplasează la poziția inițială 50metri pînă la aliniamentul de tragere, pistolul se află în toc. încărcătorul cu cartușe în minerul pistolului. Conducătorul tragerii, controlînd pregătirea pentru tragere dă comanda "Aliniamentul de deschidere a tocului 25 metri. Pe aliniamentul indicat înainte, foc!" și conectează cronometrul. La această comandă trăgătorul se deplasează cu pas alergător pînă la aliniamentul indicat. Cu sosirea pe aliniamentul de deschidere a focului 25 metri, analogic 15 și 10 metri conducătorul tragerii dă comanda la apariția țintei (țintelor). După aprecierea informației trăgătorul primește hotărîre cu privire la aplicarea armei. Scoate pistolul din toc, dezasigură arma, introduce cartușul în camera cartușului și execută lovitură dublă în ținta negativă (lovituri singulare în țintele negative).

În caz de se întoarce instalația cu obiectivul pozitiv, trăgătorul nu trebuie să tragă asupra lui, dar să se deplaseze la următorul aliniament. Se permite modelarea diferitor situații, de exemplu: odată se arată gruparea obiectivelor pozitive și negative, sau obiectivele care au fost lovite (în aceste cazuri trăgătorul trage asupra obiectivului negativ).

Principalele reguli de întreținere a armelor[7]

Pentru asigurarea funcționării impecabile ale armelor individuale este necesară îngrijirea permanentă a acestora. În această privință este necesar de cunoscut construcția armei date, ordinea demontării și montării, cât și regulile de curățire și ungere ale acestora.

Demontarea și montarea armei se efectuează pentru curățirea, ungerea și controlul acestuia, precum și pentru înlocuirea sau repararea pieselor defecte. Operațiile de demontare efectuate prea des sunt dăunătoare deoarece acestea produc uzura prematura a pieselor și mecanismelor armei.

La demontarea și montarea armei este necesar să se respecte următoarele reguli:

- demontarea și montarea să se facă pe o masa sau banca curățită în prealabil de praf și murdărie;
- piesele și mecanismele se așează în ordinea demontării, se umblă foarte atent cu ele, fără a recurge la eforturi excesive și la lovituri puternice;
-în timpul montării să se țină seama de seriile pieselor pentru a nu le amesteca cu piesele altor arme.

Este interzis să se amestece piesele a două sau mai multe arme, deoarece aceasta poate avea o influență negativă asupra funcționării normale a mecanismelor armei și, în unele cazuri, poate duce la incidente de tragere.

Demontarea armelor poate fi parțială sau completă.

---

[7] Ordinul MAI RM Nr.120 de la 12.04.2003

Demontarea parțială se execută în scopul curățirii, ungerii și controlului pistolului.

Demontarea completă se execută în scopul înlocuirii pieselor defecte, precum și în cazurile când arma a căzut în apă, a stat sub ploaie, în noroi, în zăpadă, când i se face o nouă întreținere și după efectuarea unei trageri îndelungate.

Ordinea demontării și montării a armei, operațiunile ce trebuie efectuate, echipamentul și utilajul necesar, accesoriile, cât și limitele demontării complete sunt date în cartea tehnică a armei procurate. În continuare vom expune operațiunile de demontare și montare ale pistoalelor.

În continuare se verifică justețea montării pistolului după demontarea parțială. În acest sens se deblochează piedica de siguranță (se rotește paleta în jos). Se trage manșonul-închizător la poziția extremă dinapoi și apoi se eliberează. După ce se va deplasa puțin înainte, manșonul-închizător va trebui să rămână în poziția înapoi, datorită acțiunii piedicii manșonului-închizător. Se apasă pe canalul îndoit al acestei piedici. Sub acțiunea arcului recuperator, manșonul-închizător va trebui să revină energic în poziția înainte, iar cocoșul va trebui să se afle pe pragul de armare. Se pune piedica de siguranță (se rotește paleta în sus). Cocoșul va trebui să scape ; de pe pragul de armare.

Demontarea completă a pistolului se execută în ordinea următoare:

a) se efectuează demontarea parțială a pistolului;

b) se demontează nuca și piedica manșonului-închizător de pe corpul pistolului;

c) se separă plăselele de baza mânerului și arcul de armare de corp;

d) se separă cocoșul de corp;

e) se separă decuplatorul cu puntea trăgaciului de corp;

f) se demontează trăgaciul de pe corp;

g) se separă piedica de siguranță și percutorul de manșonul-închizător;

h) se separă extractorul de manșonul-închizător;

i) se demontează încărcătorul.

Montarea pistolului după demontarea completă se execută în ordinea inversă.

Arma trebuie să se găsească întotdeauna curată și în stare bună de funcționare. Aceasta se obține printr-o curățire și ungere efectuate la timp și corect, prin mânuirea cu grijă a armei și prin păstrarea corectă a acestuia.

Curățirea armei are loc imediat după terminarea tragerii, iar în cazul în care aceasta nu este folosită, operația de curățire se face cel puțin o dată pe săptămână.

Pentru operația de ștergere, curățire și ungere a armelor se întrebuințează:

- soluție bazică - pentru neutralizarea acțiunii reziduurilor de pulbere și pentru îndepărtarea acestora de pe pereții canalului țevii și de pe alte piese ale armei, care sunt expuse acțiunii gazelor pulberii;

- unsoare de armă - pentru ungerea tuturor pieselor metalice ale armei; această unsoare asigură funcționarea normală a pieselor și mecanismelor armei la temperaturi care nu scad sub minus 5°C;

- unsoare de iarnă - pentru ungerea armei pe timp de iarnă;

- această unsoare asigură funcționarea normală a pieselor și mecanismelor armei la temperaturi cuprinse între minus 5°C și minus 40°C;

- cârpe curate de bumbac - pentru ștergerea, curățirea și ungerea pieselor armei;

- câlți de cânepă curățați de puzderii - pentru curățirea canalului țevii cu soluție bazică.

Curățirea armei se execută în ordinea următoare:

a) se pregătesc materialele de uns;

b) se verifică vergeaua de șters;

c) se demontează arma;

d) se curăță canalul țevii;

e) se curăță corpul armei;

f) se curăță manșonul-închizător (tamburul), arcul recuperator și piesele mecanismului de darea focului;

g) se şterg plăselele mânerului;
h) se şterge vergeaua până la completa ei uscare.
Ungerea armei se execută în ordinea următoare:
a) se unge canalul ţevii;
b) se ung celelalte piese metalice şi mecanisme ale armei;
c) se unge vergeaua de şters;
d) după terminarea operaţiei de ungere, arma se montează şi se controlează, se verifică corecta lui montare, cât şi funcţionarea pieselor şi mecanismelor.

№	Incidentul	Cauzele incidentului	Procedee de înlăturare a incidentului
1.	Rateu: cocoşul a fost declanşat, dar lovitura nu a pornit (nu s-a produs percuţia).	1. Capsa cartuşului este defectă dacă prezintă o amprentă adâncă a percutorului. 2. S-a întărit unsoarea sau percutorul şi cocoşul sunt murdare.	1. Se va reâncărca arma şi se va continua tragerea. 2. Se va controla şi se va curăţa arma.
2.	Intrarea incompletă a cartuşului în camera cartuşului: fără să ajungă în poziţia extremă dinainte manşonul-închizător (închizătorul) s-a oprit; cocoşul nu poate fi declanşat.	Camera cartuşului şi şanţurile de pe corpul pistolului (puştii) sunt murdare. Extractorul se mişcă greoi datorită faptului că arcul şi opritorul extractorului sunt murdare.	Se va termina cursa înainte a manşonului-închizător (închizătorului), împingându-l cu mâna şi se va continua tragerea. Se va controla şi se va curăţa pistolului (puşca).
3.	Cartuşul nu a ajuns din încărcător în camera cartuşului: manşonul-închizător (închizătorul) se află în poziţia extremă dinainte, dar nu există cartuş în camera cartuşului; manşonul-închizător (închizătorul) s-a oprit la jumătatea cursei sale înainte împreună cu cartuşul, neterminând trimiterea acestuia în camera cartuşului.	1. Încărcătorul şi piesele mobile ale pistolului (puştii) sunt murdare. 2. Bordurile superioare ale corpului încărcătorului sunt îndoite.	1. Se va reâncărca pistolului (puşca) şi se va continua tragerea. Se va curăţa pistolul (puşca) şi încărcătorul. 2. Se va înlocui încărcătorul defect cu altul de rezervă.
4.	Înţepenirea tubului-cartuş de către manşonul-închizător (închizătorul): tubul-cartuş nu este aruncat prin ferestruica de la manşonul-închizător (cutia mecanismelor) şi s-a înţepenit oblic între manşonul-închizător (închizătorul) şi retezătura dinapoi a ţevii.	1. Piesele mobile ale pistolului (puştii) sunt murdare. 2. Extractorul sau aruncătorul său sunt defecte.	1. Se va arunca tubul înţepenit şi se va continua tragerea. 2. Se va demonta şi se va controla extractorul şi arcul său; în cazul când extractorul sau arcul său prezintă defecţiuni, pistolul (puşca) va fi expediat la atelier.

Capitol 13

Aruncătorul de grenade antitanc portativ (РПГ-7 şi РПГ-7Д)[8]

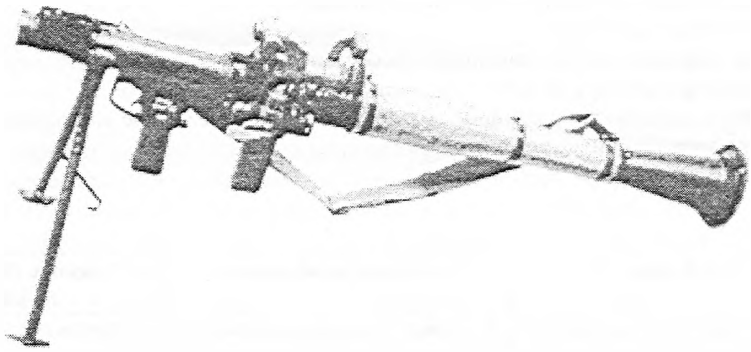


Fig. 35. Aspectul general al aruncătorului de grenade antitanc portativ РПГ-7

Aruncătorul de grenade antitanc portativ РПГ-7[9] (fig. 35) este destinat pentru lupta împotriva tancurilor, autotunurilor şi altor mijloace blindate ale inamicului. În afară de aceasta, el poate fi folosit pentru nimicirea forţei vii a inamicului ce se află în adăposturi uşoare, precum şi în construcţii de tip orăşenesc.

1. Caracteristici tehnico-tactice

1 Calibrul aruncătorului de grenade 40 mm
2 Calibrul grenadei (după partea ogivală):
ПГ-7 85 mm
ПГ-7М 70 mm
3. Lungimea aruncătorului de grenade РПГ-7 950 mm
4 Lungimea aruncătorului de grenade РПГ-7Д:
în poziţia de luptă 960 mm
în poziţia pentru desantare 630 mm
5. Lungimea grenadei fără încărcătura de pulbere:
ПГ-7 640 mm
ПГ-7М 655 mm
6. Lungimea grenadei cu încărcătura de pulbere (loviturii):
ПГ-7В 925 mm
ПГ-7ВМ 940 mm
7. Viteza iniţială a grenadei:
ПГ-7 120 m/s
ПГ-7М 140 m/s
8. Viteza maximală a grenadei 300 m/s
9. Cadenţa de tragere practică 4-6 lov/min
10 Distanţa de tragere după înălţător 500 m
11. Distanţa loviturii directe asupra ţintei cu înălţimea de 2 m:
la tragerea cu lovituri ПГ-7В 330 m

---

[8] Наставление по стрелковому делу «Ручным противотанковым гранатам» (РПГ-7 и РПГ-7Д)

[9] Literele suplimentare la denumirea prescurtată a aruncătorului de grenade РПГ-7 indică următoarele tipuri ale acestuia: РПГ-7Д - varianta de desant, РПГ-7Н - cu aparat de ochire pe timp de noapte, РПГ-7ДН - varianta de desant cu aparat de ochire pe timp de noapte. În afara de aceasta, la aruncătoarele de grenade cu unghiul de ochire corectat, pentru a le deosebi de cele produse anterior, pe capacul mecanismului de dare a focului se pune inscripţia РПГ-7В.

la tragerea cu lovituri ПГ-7ВМ310 m
12. Masa aruncătorului de grenade cu înălțător optic:
РПГ-76,3 kg
РПГ-7Д67 kg
13. Masa grenadei cu încărcătura de pulbere (loviturii):
ПГ-7В2,2 kg
ПГ-7ВМ2,0 kg
14. Masa crăcanului0,72 kg
15 Masa gențiі cu două lovituri şi PSSA:
ПГ-7В7,1 kg
ПГ-7ВМ6,7 kg
16. Masa husei cu două grenade4,1 kg
17 Masa gențiі cu trei lovituri:
ПГ-7В9,3 kg
ПГ-7ВМ8,7 kg
18. Lungimea husei cu grenade700 mm
19. Mărirea înălțătorului optic2,7
20. Câmpul vizual13°
21 Diametrul pupilei de ieşire4,5 mm
22. Îndepărtarea pupilei de ieşire27 mm
23. Capacitatea rezolutivănu mai mult de 28"
24. Valoarea diviziunilor scării înălțătorului 100 m
25 Valoarea diviziunilor scării corecțiilor în direcție 0-10
26 Limitele scării înălțătorului de la 200 pînă la 500 m
27. Limitele scării corecțiilor în direcție0-50
28. Limitele reglării înălțătorului optic:
în înălțime;0-08
în direcție0-08
29. Lungimea înălțătorului cu boneta-ocular 140mm
30. înălțimea înălțătorului 180 mm
31. Lățimea înfățătorului62 mm
32. Masa înălțătorului0,5 kg
33. Masa înălțătorului cu completul PSSA şi husă 0,95 kg

2. Noțiuni despre construcție

Aruncătorul de grenade are următoarele părți principale şi mecanisme;
- țeava cu înălțător mecanic;
- mecanism de dare a focului cu piedică de siguranță;
- mecanism de percuție;
- înălțător optic.

Înălțătorul optic este înălțătorul de bază ai aruncătorului de grenade. Mărirea înălțătorului 2,7ˣ, câmpul vizual 13°. Înălțătorul optic constă din corpul cu suport, sistem optic, mecanism de reglare a înfățătorului, dispozitiv de iluminare a reticulului în condiții de noapte, bonetă-ocular şi apărătoare a frunții.

Aruncătorul de grenade РПГ-7Д în afară de cele enumerate, mai are mecanism de blocare, iar aruncătorul de grenade cu aparat de ochire pe timp de noapte - bază pentru mecanismul de blocare a luminii.

În completul aruncătorului de grenade intră:
1. Piese de rezervă:
- percutor;- bucşă sprijin;
- arcul percutorului;- niplu.

2. Scule:
- cheie-şurubelniţă;
- dorn;
- dispozitiv pentru montarea şi demontarea mecanismului de dare a focului

3. Accesorii:
- vergea;
- curea (cu două învelitori);
- centură de umăr;
- geantă pentru transportarea a 2 grenade;
- geantă pentru transportarea a 3 grenade.

3. Ordinea demontării incomplete

1. Se scot învelitorile;
2. La aruncătorul de grenade РПГ-7Д se demontează ţeava, la aruncătorul de grenade cu aparat de ochire pe timp de noapte se scoate in prealabil crăcanul;
3. Se separă mecanismul de dare a focului. La aruncătorul de grenade РПГ-7Д cu mecanism de blocare cu cablu mecanismul de dare a focului la demontarea incompletă nu se separă,
4. Se demontează mecanismul de percuţie;
5. Se demontează capacul corpului mecanismului de dare a focului.

Ordinea montării după demontarea incompletă

1. Se pune capacul corpului mecanismului de dare a focului;
2. Se montează mecanismul de percuţie;
3. Se pune mecanismul de dare a focului. La aruncătorul de grenade РПГ-7Д se montează ţeava, la aruncătorul de grenade cu aparat de ochire pe timp de noapte se pune crăcanul;
4. Se verifică corectitudinea montării aruncătorului de grenade,
5. Se pun învelitorile.

4. Verificarea dispozitivelor de ochire ale aruncătorului de grenade

Verificarea aparatelor de ochire ale aruncătorului de grenade se efectuează cu ajutorul aparatului (fig. 36) şi ţintelor (fig. 39) destinate pentru acest scop şi conform regulilor indicate în tabel.

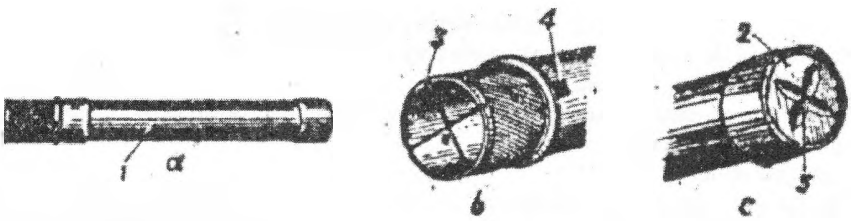


Fig. 38. Aparatul pentru verificarea dispozitivelor de ochire:
a - aspect general; b - vedere din stânga; c - vedere din dreapta; 1 - tub; 2 – fund; 3 - tăietură; 3 – prag (ştift) ; 5 - tăieturi.

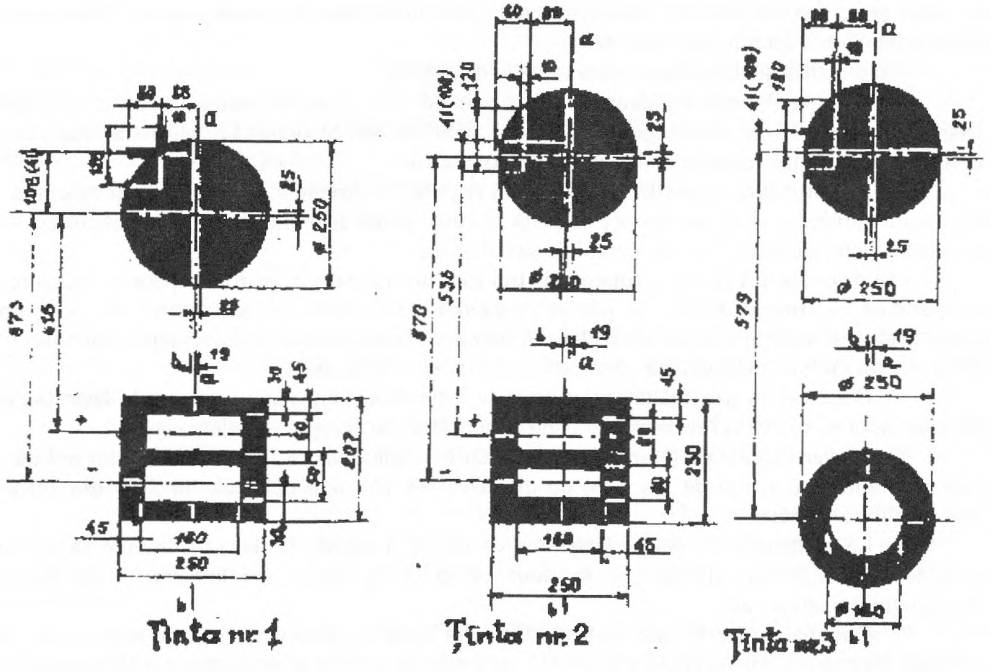


Fig. 39. Ţintele pentru verificarea dispozitivelor de ochire ale aruncătorului de grenade: aa şi bb – linii verticale

№ d/o	Denumirea prescurtata a aruncătorului de grenade şi numărul de cătări	Denumirea prescurtată a înălţătorului optic	Numărul cătării	Mărimea pe verticală dintre centrele intersecţiilor mare şi mică ale cătării, mm
1.	РПГ-7В cu două cătări	ПГО-7В	Ţinta nr.1	108
2.	РПГ-7В cu două cătări	ПГО-7	Ţinta nr.1	41
3.	РПГ-7 cu două cătări	ПГО-7В	Ţinta nr.2	108
4.	РПГ-7 cu două cătări	ПГО-7	Ţinta nr.2	41
5.	РПГ-7 cu o cătare	ПГО-7В	Ţinta nr.3	108
6.	РПГ-7 cu o cătare	ПГО-7	Ţinta nr.3	41

În toate cazurile de verificare a înălţătoarelor ПГО-7В se folosesc ţinte la care mărimea pe verticală între centrele intersecţiilor mare şi mică este de 108 mm, iar la verificarea înălţătoarelor ПГО-7 - 41 mm. înălţătoarele ПГО-7В pot fi controlate după punctul îndepărtat. Verificarea înălţătoarelor ПГО-7 după punctul îndepărtat nu se permite.

La verificarea înălţătorului optic, rozeta pentru corecţiile de temperatură se fixează la semnul «-», iar cursorul înălţătorului mecanic - la diviziunea 3.

Pentru verificarea dispozitivelor de ochire:

- se fixează aruncătorul de grenade pe suportul de ochire;
- se fixează panoul cu ţinta vertical în faţa aruncătorului de grenade la 20 m de foaia înălţătorului;
- se întind cruciform firele prin tăieturile de pe partea frontală a aparatului pentru verificarea dispozitivelor de ochire şi se introduce aparatul în partea de la gură a canalului ţevii aruncătorului de grenade astfel, încât pragul (ştiftul) aparatului să intre complet în locaşul de la gura ţevii;

- se îndreaptă aruncătorul de grenade prin canalul ţevii şi gaura aparatului pe cercul de sus al ţintei şi se fixează bine pe suport; totodată reticulul aparatului trebuie să se suprapună pe intersecţia mare a cercului de sus al ţintei;

- se efectuează vizarea prin dispozitivele de ochire;

Pentru verificarea înălţătorului optic semnul «+» situat în partea de sus a reticulului trebuie să coincidă cu intersecţia mică de pe cercul de sus al ţintei. La nesatisfacerea acestei cerinţe se corectează reglarea înălţătorului Pentru aceasta:

- se deşurubează capacul şurubului de reglare în direcţie; se introduce şurubelniţa in crestătura şurubului şi se roteşte acesta până la coinciderea semnului «+» de pe reticul cu linia verticală a intersecţiei mici de pe cercul de sus al ţintei;

- se deşurubează cu 1,5-2 rotaţii cele trei şuruburi laterale de pe rozeta pentru corecţiile de temperatură şi, ţinând rozeta în poziţia semnului «+» vizavi de indicatorul de pe corpul înălţătorului, se roteşte şurubul de reglare în înălţime (central) până la coinciderea semnului «+» de pe reticul cu linia orizontală a intersecţiei mici a cercului de sus.

După verificarea înălţătorului optic se înşurubează capacul şi şuruburile laterale până la refuz, apoi se verifică corectitudinea ochirii aruncătorului şi reglării înălţătorului.

La verificarea înălţătorului mecanic cu o singură cătare linia de ochire nu trebuie să iasă din limitele cercului de jos (alb) cu diametrul de 160 mm cel puţin în 50% din cazurile observărilor efectuate.

La înălţătorul cu două cătări linia de ochire a cătării de bază nu trebuie să iasă din limitele dreptunghiului alb de jos, iar linia de ochire a cătării suplimentare - din limitele dreptunghiului alb de sus.

Dacă la vizare în mai mult de 50% din cazurile observate linia de ochire iese din limitele dreptunghiului (cercului) respectiv, aparatul de ochire al aruncătorului de grenade se consideră defectat şi urmează a fi reparat.

Pentru verificarea înălţătorului optic pe un punct îndepărtat:

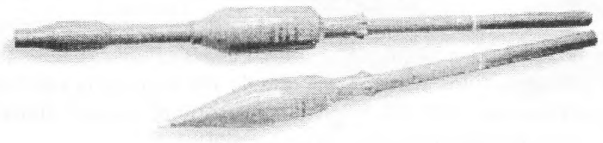
- se alege un punct bine vizibil la distanţa de circa 300 m de la aruncătorul de grenade şi se ocheşte acesta prin canalul ţevii cu reticulul aparatului pe acest punct;

- se efectuează vizarea înălţătorului, totodată semnul «+» amplasat în partea de sus a reticulului trebuie să coincidă cu punctul îndepărtat;

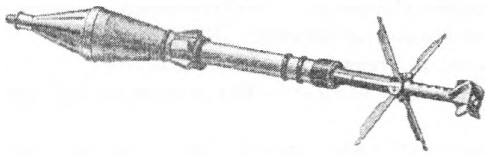
- la nesatisfacerea acestei cerinţe se corectează reglarea înălţătorului, ca şi la verificarea înălţătorului după ţinta de pe panou.

5. Muniţiile folosite

Tragerea cu aruncătorul de grenade se efectuează cu lovituri ПГ-7В şi ПГ-7ВМ cu grenadă antitanc asupra calibru cu efect cumulativ (fig. 40).



a



b

Fig. 40. Aspectul general ai loviturii pentru aruncătorul de grenade:
a - lovitură (grenade cu încărcătură de pulbere ПГ-7ВМ (sus) şi ПГ-7В (jos); b - grenade în zbor

Grenada posedă o capacitate de perforare a blindajului care dă posibilitatea de a duce o luptă efectivă cu toate tipurile de tancuri şi autotunuri modeme ale inamicului.

Lovitura ПГ-7ВМ este o modernizare a loviturii din dotare ПГ-7В, puţin mai uşoară şi mai perfectă din punct de vedere ai capacităţii de perforare, grupării loviturilor şi stabilităţii la vânt.

Lovitura pentru aruncătorul de grenade ПГ-7В (fig. 41 şi fig. 42) constă dintr-o grenadă antitanc şi o încărcătură de pulbere.

Grenada antitanc constă din următoarele părţi componente:

- cap cu substanţă explozivă;
- focos;
- motor cu reacţie;
- stabilizator (plasat în încărcătura de pulbere).

Lovitura ПГ-7ВМ după construcţie, acţiune, manipulare, ambalare, vopsire şi marcare este analogică cu lovitura ПГ-7В. Particularităţile principale ale construcţiei loviturii ПГ-7ВМ sânt următoarele:

1. Focosul ambelor lovituri e unificat. Focosul loviturii ПГ-7ВМ se deosebeşte de focosul loviturii ПГ-7В numai prin compoziţia presată în bucşa siguranţei şi prin aceea că partea de fund a acestuia e strânsă cu un inel cu garnitură;

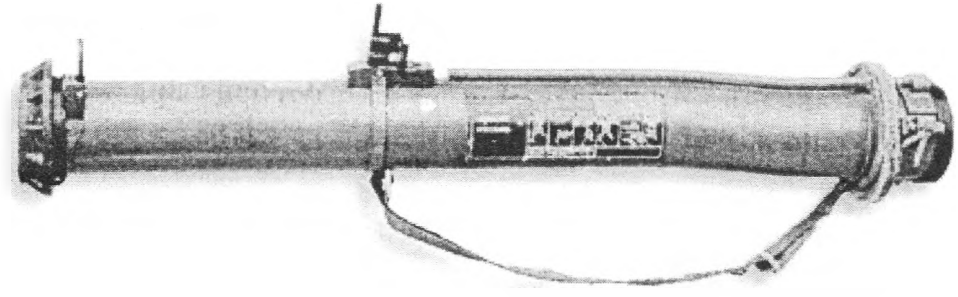
2. Încărcătura de pulbere a loviturii ПГ-7ВМ (ПГ-7ПМ) nu-i interschimbabilă cu încărcătura de pulbere a loviturii ПГ-7В (ПГ-7П), de aceea folosirea la lovitura ПГ-7ВМ a încărcăturii de pulbere ПГ-7П sau la lovitura ПГ-7В a încărcăturii de pulbere ПГ-7ПМ e inadmisibilă;

3. Pentru mărirea siguranţei îmbinării încărcăturii de pulbere ПГ-7ПМ cu grenada pe pragul cu filet de la fundul motorului cu reacţie este îmbrăcată o şaibă elastică care la înşurubarea completă a încărcăturii de pulbere se propteşte în soclul stabilizatorului şi se îndreaptă. Încărcătura de pulbere trebuie înşurubată până ta opritor, astfel încât să se asigure strângerea compactă a şaibei; totodată nu trebuie de aplicat eforturi excesive care ar provoca deteriorarea tubului de carton al încărcăturii de pulbere. Loviturile, la care încărcăturile de pulbere nu sunt înşurubate complet, nu se admit pentru tragere;

Filetul pragului la grenada loviturii ПГ-7ВМ nu se unge.

6. Alte tipuri arme contemporane

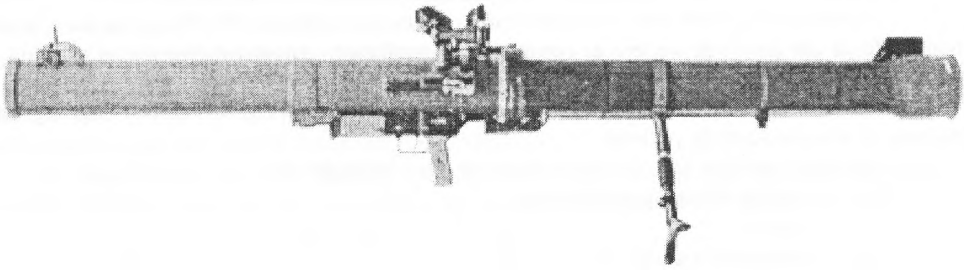
РПГ-27 <Таволга>



Caracteristicile tehnico-tactice РПГ-27 Таволга:

Calibrul: 64/105
Masa: 7,5 kg
Viteza iniţială: 130 m/s

РПГ-29 Вампир



Caracteristicile tehnico-tactice РПГ-29 Вампир:

Calibrul: 105,2 mm
Masa cu grenada: 11,5 kg
Masa grenadei: 4,5 kg
Viteza inițială: 130 m/s

Capitol 14
Grenada antitanc cu reacție РПГ-18

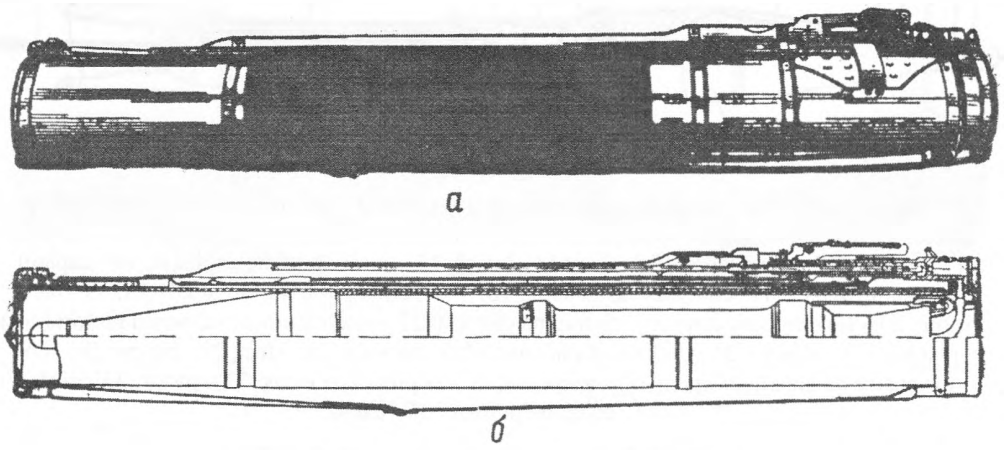


Fig. 43 Grenada antitanc cu reacție РПГ-18:
a - aspect general; b - secțiune longitudinală

Grenada antitanc cu reacție este o armă individuală şi e destinată pentru lupta împotriva tancurilor, autotunurilor şi altor mijloace blindate ale inamicului. în afară de aceasta, ea poate fi folosită pentru nimicirea forței vii a inamicului ce se află în adăposturi uşoare, precum şi în construcții de tip orăşenesc.

1. Principalele caracteristici tehnico-tactice ale grenadei РПГ-18:

1. Calibrul	64 mm
2. Lungimea în poziție de marş	705 mm
3. Lungimea în poziție de luptă	1050 mm
4. Masa	2,6 kg
5. Viteza inițială de zbor a grenadei	114 m/s
6. Distanța loviturii directe (înălțimea obiectivului 2 m)	135 m
7. Distanța de tragere după înălțător	200 m
8. Durata treceri instalației de lansare din poziție de marş în poziție de luptă	8-10 s

2. Noțiuni despre construcție

Grenada antitanc cu reacție РПГ-18 constă din:

1. Instalația de lansare de o singură folosință în formă de tub de tip telescopic cu țeava lisă care serveşte pentru îndreptarea zborului grenadei.

Instalația de lansare are tub exterior şi tub interior care alcătuiesc țeava ce serveşte pentru îndreptarea zborului grenadei. Pe tubul exterior sânt amplasate dispozitivul de ochire şi mecanismul de dare a focului. Tubul interior are mecanism de percuție şi mecanism de blocare;

2. Grenadă amplasată în instalația de lansare. Grenada e calibrată, are acțiune cumulativă. Ea posedă capacitate de perforare a blindajului, ceea ce dă posibilitatea de a duce o luptă eficientă împotriva tuturor tipurilor de tancuri şi autotunuri moderne ale inamicului. Grenada constă din cap şi motor cu reacție.

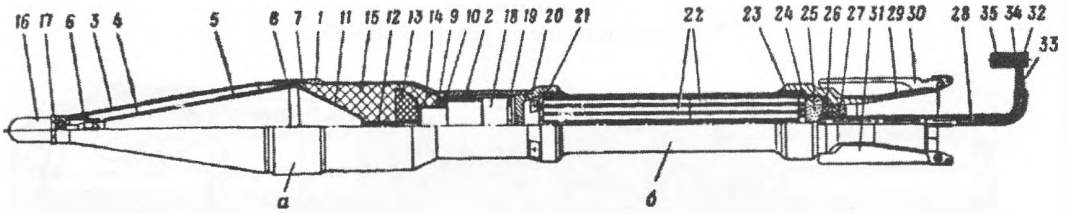


Fig. 44. Grenada:

a - cap; b – motor cu reacție; 1-corp; 2 - bucșă de sprijin; 3 - carenaj; 4 - con conducător de curent; 5 - înveliș; 6 – bucșă izolantă; 7 - inel; 8 - inel de strângere; 9 – garnitură; 10 - izolator; 11 – pâlnie; 12 - conductor, 13 - ecran; 14 - bucșă; 15 – încărcătură de explozie; 16 - capătul focosului ВП-18; 17- etanșator de cauciuc; 18 - partea de fund a focosului ВП-18; 19 - inel opritor; 20 – fund intermediar; 21 - diafragmă din față; 22 - încărcătură de pulbere a motorului cu reacție; 23 – camera; 24 - diafragmă din spate; 25 – amorsor; 26 - disc; 27 - buşon; 28 - tub (evacuator de gaze); 29-ajutaj; 30 - aripioară; 31 - aripioară cu locaș; 32 – pahar; 33 - niplu; 34 - calup de pulbere; 35 - capsă.

3. Munițiile folosite

Grenadele în echipament de luptă (încărcate cu substanță explozivă) sânt vopsite în culoare kaki.

La grenadele cu încărcătură inertă (încărcate cu masă inertă și destinate pentru folosire în scopuri instructive) capetele sânt vopsite în negru, iar în loc de codul substanței explozive este inscripția «Inert».

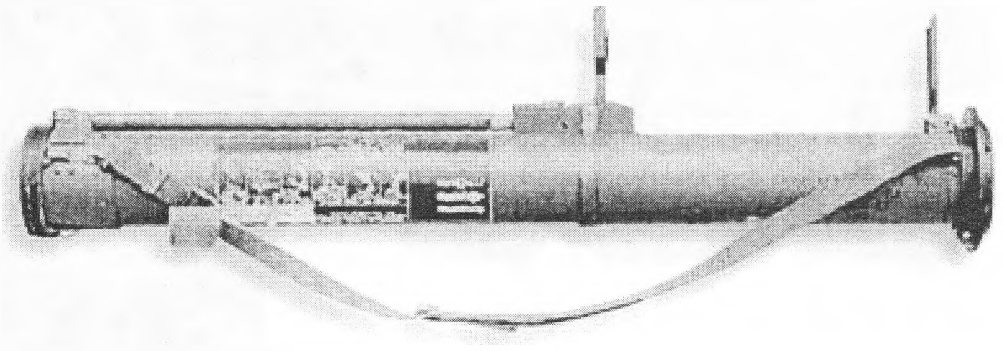
Motoarele cu reacție ale grenadelor de luptă și celor inerte au aceeași echipare și sânt vopsite în culoare kaki.

Culoarea distinctivă a capetelor grenadelor de luptă (culoare kaki) și celor inerte (culoare neagră) trebuie să fie analizată și însușită bine de către efectiv în scopul excluderii confundării grenadelor de luptă cu cele inerte. Grenadele de luptă care n-au acționat sânt supuse distrugerii pe locul căderii lor, ca fiind foarte periculoase, cu respectarea regulilor de securitate corespunzătoare.

Tubul exterior al instalației de lansare al fiecărei grenade antitanc cu reacție РПГ-18 în forma definitivă de echipare se vopsește în culoare kaki și are marcaj. în afară de aceasta, pe părțile din dreapta și din stânga ale tubului sânt încleiate etichete, care expun într-o formă concisă: cea din dreapta - măsurile de siguranță, iar cea din stânga - procedeele de tragere.

Grenadele antitanc cu reacție РПГ-18 definitiv echipate sânt ambalate pentru asigurarea păstrării îndelungate în pungi de polietilenă închise ermetic, acoperind în prealabil zburătura și culata cu penare din carton fierte bine în parafină, și se așază câte 8 bucăți în lăzi de lemn. Lada are capac cu două închizători și e vopsită în culoare kaki. Pe peretele și capacul lăzii se aplică marcajul grenadelor de tip РПГ-18 echipate definitiv.

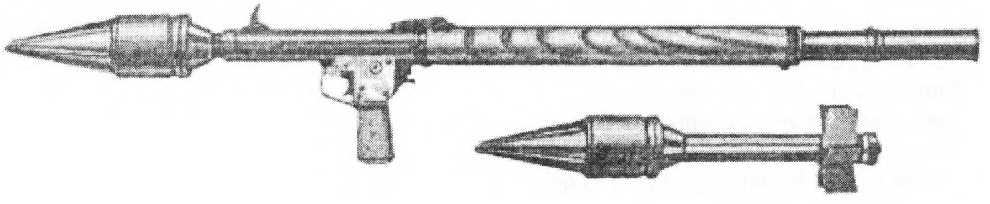
РПГ-26 Agleni



Caracteristicile tehnico-tactice РПГ-26 <Agleni>:

Calibrul: 73 mm
Masa: 2,9 kg
Viteza inițială: 144 m/s

РПГ-2 (Russia)



Caracteristicile tehnico-tactice:

Calibrul: 40 mm
Masa fără grenade: 2.86 kg

Capitol 15

Grenada antitanc cu reacție РПГ-22

Fig. 45. Grenada antitanc cu reacție РПГ-22

Grenada antitanc cu reacție РПГ-22 este o armă individuală şi e destinată pentru lupta împotriva tancurilor, autotunurilor şi altor mijloace blindate ale inamicului. în afară de aceasta, РПГ-22 poate fi folosită pentru nimicirea forței vii a inamicului ce se găseşte în adăposturi uşoare, precum şi în construcții de tip orăşenesc. Grenada РПГ-22 este o grenadă de o singură folosință.

1. Principalele date tehnico-tactice

1.Calibrul72,5mm
2. Lungimea în poziție de marş755 mm
3. Lungimea în poziție de luptă850 mm
4. Masa2,7 kg
5. Viteza inițială de zbor a grenadei133 m/s
6. Distanța loviturii directe la înălțimea obiectivului 2 m160m
7. Distanța de tragere după înălțător250 m
8. Durata trecerii instalației de lansare din poziția de marş în poziție de luptă8-10 s

2. Noțiuni despre construcție

Grenada antitanc cu reacție РПГ-22 include:

I.Instalație de lansare, care serveşte pentru executarea loviturilor şi îndreptarea zborului grenadei. Ea este şi container pentru păstrarea şi transportarea grenadei.

Instalația de lansare constă din:

1.Tub;
2. Ajutaj;
3. Mecanism de dare a focului;
4. Aparat de ochire - cătare şi dioptru;
5. Centură de umăr.

II. Grenada este compusă din:

1. Cap cumulativ;
2. Motor cu reacție;
3.Focos

III. Subansamblul de fixare a grenadei în instalația de lansare, compus din:

1.Capac;
2. Disc;
3. Inel.

3. Munițiile folosite

Grenadele antitanc cu reacție de luptă cu cap încărcat cu substanță explozivă au următoarea culoare:

- instalația de lansare vopsită în culoare kaki;
- grenada este vopsită în culoare kaki.

Grenadele antitanc cu reacție inerte cu cap încărcat cu substanță inertă destinate pentru utilizare în scopuri instructive se marchează РПГ-22И. Ele au următoarea culoare:

- instalația de lansare e vopsită în culoare kaki, în partea din față sînt aplicate fîșii de culoare neagră cu dimensiunea 25x70 mm;
- capul grenadei este vopsit în negru, iar în locul codului substanței explozive are inscripția «Inert».

Motoarele cu reacție ale grenadelor de luptă și grenadelor cu cap inert au aceeași echipare și sînt vopsite în culoare kaki.

Fiecare grenadă РПГ-22 are marcaj aplicat pe instalația de lansare. Marcajul este aplicat cu culoare neagră pe partea opusă etichetei.

Din partea stângă a instalației de lansare se încleie o etichetă cu instrucțiuni concise privind exploatarea și măsurile de siguranță.

Grenada РПГ-22 e sigilată cu plombă de hârtie încleiată pe un fir ce trece prin lațul splintului și capetele căruia sînt aduse pe suprafața laterală a carcasei cătării. Plomba se rupe smulgând splintul la aducerea РПГ-22 în poziția de luptă.

Grenadele РПГ-22 și РПГ-22И definitiv echipate sînt învelite, pentru asigurarea păstrării îndelungate, în hârtie pentru cartușe, ambalate în pungi de polietilenă închise ermetic și sînt așezate în lăzi de lemn câte 8 bucăți în fiecare. Lada e vopsită în culoare kaki, are capac cu două închizători.

Capitol 16

Aruncătorul de grenade pe afet cal. 73 mm modernizat (СПГ-9М, СПГ-9ДМ)[10]

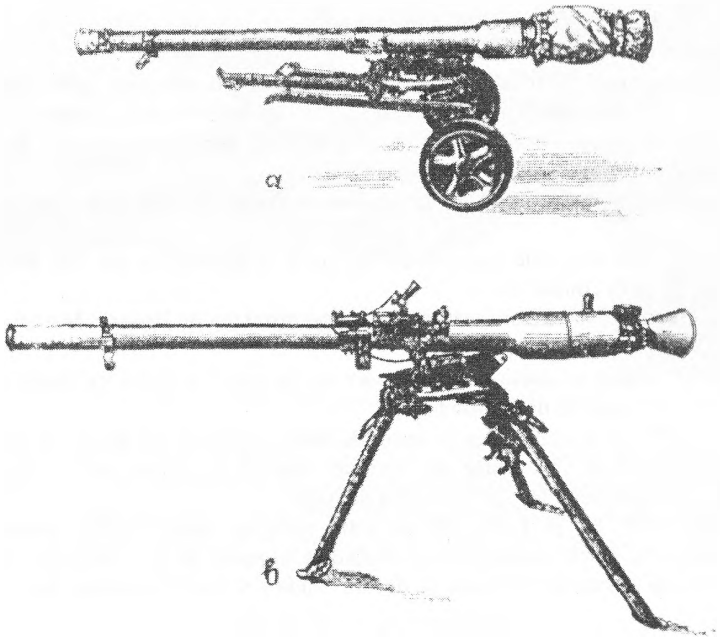


Fig. 47. Aruncătorul de grenade pe afet:
a - în poziție de marș; b - în poziție de luptă.

Aruncătorul de grenade pe afet СПГ-9М modernizat este un mijloc puternic de foc al subunităților de infanterie motorizată și de desant-paraşutare.

Aruncătorul de grenade este destinat pentru lovirea tancurilor, autotunurilor și altor obiective blindate, precum și pentru nimicirea forței vii și mijloacelor de foc ale inamicului.

Pentru subunitățile de desant-paraşutare aruncătorul de grenade СПГ-9М este înzestrat cu un tren rulor demontabil și are marca СПГ-9ДМ.

Aruncătoarele de grenade, care sînt completate cu aparate pentru ochire pe timp de noapte ПГН-9 , au marca СПГ-9МН, СПГ-9ДМН.

1. Caracteristici tehnico-tactice

a) СПГ-9М și loviturile ПГ-9В și ОГ-9В:

1. Calibrul 73 mm
2. Distanța loviturii directe la tragerea cu ПГ-9В 800 m
ОГ-9В 345 m
3. Distanța de tragere după înălțător la ochirea directă 1300 m
4. Distanța maximă de tragere la ochire succesivă cu ОГ-9 4500 m
5. Viteza inițială a grenadei ПГ-9 435 m/s
ОГ-9 316 m/s
6. Viteza maximă a grenadei ПГ-9 și ОГ-9В 700 m/s
7. Cadența de tragere practică până la 6 lov/min
8. Unghiul maxim de nivel la tragere cu ПГ-9В + 7°

---

[10] Наставление по стрелковому делу «73мм Ручным и станковым противотанковым гранатомётам» (СПГ-9М, СПГ-9ДМ). Москва 1986

ОГ-9В+ 25°
9. Unghiul maxim de înclinare negativ - 3°
10. Unghiul de tragere orizontal±15°
11. Lungimea maximă a aruncătorului 2110 mm
12. Lățimea maximă a aruncătorului 1055 mm
13. Înălțimea maximă a aruncătorului de grenade la dispunerea orizontală a țevii820mm
14. Înălțimea liniei de tragere390-700mm
15. Clirensul (după ajutaj)135mm
16. Lungimea loviturii ПГ-9В1115mm
ОГ-9В1062 mm
17. Timpul necesar pentru trecerea din poziția de marş In poziție de luptă25-35 s
18. Timpul necesar pentru trecerea din poziția de luptă în poziția de marş25-35 s
19. Masa СПГ-9М cu înălțător optic50,5 kg (+4%)
20. Masa СПГ-9ДМ cu înălțător optic şi cu trenul rulor64,5 kg (+4%)
21 Masa trenului rulor14,0 kg
22. Masa loviturii ПГ-9В4,4 kg
ОГ-9В5,5 kg
23. Masa grenadei ПГ-9В2,6 kg
ОГ-9В3,6 kg
24. Masa genții cu trei lovituri ПГ-9В16,4 kg
ОГ-9В19,7kg

b) înălțătoarele ПГОК-9 şi ПГН-9.

№	Datele principale	ПГОК-9 ochire directă	ПГОК-9 ochire succesivă	ПГН-9 de noapte
1	Mărirea	$4,2^x$	$2,5^x$	$5,7^x$
2	Câmpul vizual	$10^0 30'$	9^0	3^0
3	Limitele scării înălțătorului cu reticul «Kym» cu reticul «Ock»	600-1300 m 100-1300 m		800-1200 m ПГ-9В 200-500 m ОГ-9В
4	Tensiunea bateriei de acumulatoare	2,4 V	2,4 V	5 V
5	Durata funcționării cu o singură baterie de acumulatoare	10-11 ore	10-11 ore	4-8 ore
6	Capacitatea bateriei de acumulatoare	2	2	2
7	Masa	2,520 kg	2,520 kg	8,6 kg
8	Masa cu PSSA şi cutie	5,115 kg	5,115 kg	16,0 kg

2. Noțiuni despre construcție

I) Aruncătorul de grenade

Aruncătorul de grenade este o armă cu țeavă lisă, fără recul, dinamo-reactivă şi constă din:

1. Țeavă cu închizător;
2. Mecanism de tragere electric;
3. Mecanisme de ochire (înălțător optic ПГОК-9, aparat de ochire pe timp de noapte ПГН-9, înălțător mecanic);
4. Afet;
5. Trenurilor (la СПГ-9ДМ).

II) Loviturile

1. ПГ-9В constă din:

a) grenada cumulativă ПГ-9 compusă din:

- cap;
- focos ВП-9;
- motor cu reacție și stabilizator;

b) încărcătura de pulbere ПГ-9П compusă din:

- dispozitiv de încărcare metalic,
- doză de pulbere de nitroglicerină;
- încărcătură de aprindere;
- subansamblu de forțare;

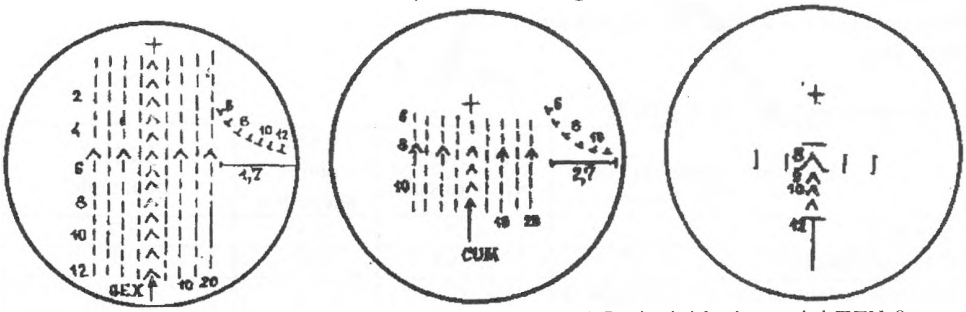
2. ОГ-9В constă din:

a)grenada explozivă ОГ-9 compusă din:

- cap;
- stabilizator;
- focosTO-2;

b)încărcătura de pulbere Or-9П.

Reticulele înălțătorului la tragerea directă



a) Pentru tragerea cu grenadă cumulativă

b) Pentru tragerea cu grenadă explozivă

c) Reticulul înălțătorului ПГН-9

3. Ordinea demontării incomplete

1. Se scoate de la suport sistemul de iluminare a înălțătorului;
2. Se demontează de la aruncătorul de grenade înălțătorul optic;
3. Se demontează trenul rulor (СПГ-9ДМ);
4. Se desface mecanismul de închidere și se demontează închizătorul de la țeavă;
5. Se desface mecanismul extractor;
6. Se scot unul după altul prin găurile țevii contactele din corpul dispozitivului de contact;
7. Se demontează corpul opritorului închizătorului;
8. Se desface piciorul din față ai afetului.

Aruncătorul de grenade СПГ-9 se montează în ordine inversă.

4. Munițiile folosite

Tragerea cu aruncătorul de grenade se efectuează cu grenade cumulative și explozive. Se folosesc loviturile.

- activ-reactive ПГ-9В cu grenadă cumulativă;
- active ОГ-9В cu grenadă explozivă.

Grenadele se așează câte 6 bucăți în lăzi de lemn. Tot în această ladă se pun 6 încărcături de pulbere.

5. Procedeele şi regulile de tragere din aruncătorul de grenade antitanc portativ «РПГ-18» şi altor tipuri de aruncători de grenade, măsurile de securitate

La mânuirea grenadei reactive antitanc este necesar de respectat strict următoarele măsuri de securitate:

-nu se admit pentru mânuirea aruncătorului de grenade antitanc portativ «РПГ-18» (în continuare (AG) persoanele care n-au însuşit cerinţele măsurilor de securitate;

-(AG) să păstrează în trupe în strictă conformitate cu regulile de întreţinere şi păstrare a armamentului şi muniţiilor;

-transportarea AG se admite strict în ambalaj şi nu se admite căderea lor

-categoric se interzice efectuarea în trupe a demontării (AG) sau careva lucrări de reglaj, la fel extragerea grenadei din instalaţie de lansare, armarea (AG) înainte de trageri;

-nu se admit păliturile sau defectări mecanice, de nu a scufunda în apă.

Grenadele reactive portative se transportează de către militarii câte una sau două după spate cu partea posterioară a instalaţiei de lansare în jos.

În dependenţă de condiţiile terenului şi focului inamicului tragerea din (AG) se efectuează din poziţia culcat, în genunchi sau în picioare.

Pentru mascarea şi apărarea de la focul inamicului şi pentru comoditatea efectuării tragerilor se folosesc deferite adăposturi, obiectivele terenului şi reazeme.

Puşcaşul pentru efectuarea tragerii din (AG) ocupă şi amenajează poziţia de tragere indicată de către comandant sau o alege de sine stătător.

Poziţia de tragere trebuie să asigure observaţia şi focul perfecte, siguranţa efectuării tragerii, adăpostarea puşcaşului de la focul şi observarea inamicului şi asigură executarea comodă a procedeelor de tragere.

În dependenţă de situaţia tactică poziţia de tragere se alege în locaşul, şanţul, groapă de la bombă, după piatră, copac, ş.a. În localităţi poziţia de tragere poate fi aleasă în clădirile distruse, după pereţi, garduri, ş.a.

La alegerea locului de tragere din timp este necesar de a verifica posibilitatea executării tragerii în sectorul sau direcţia stabilite.

Nu se admite alegerea locului de tragere alături de obiectivele separate, la fel şi pe terenuri înălţate.

La alegerea poziţiei de tragere este necesar de luat în consideraţie faptul, că la executarea loviturii din partea posterioară a instalaţiei de lansare să evacuează rămăşiţele încărcăturii de pulbere. De aceea, din urma a (AG) în sectorul de 90^0 şi mai aproape de 30 m. nu se admite aflarea oamenilor, muniţiei, substanţelor explozive, combustibilului şi lubrifianţilor, la fel nu se admite aflarea oricărora obstacole la distanţa mai mică de 2 m. În partea posterioară a locurilor de tragere amenajate în locaşe sau şanţe parapetul nu se face.

În direcţia tragerii nu se admite aflarea obiectivelor terenului de către care poate să se atinge grenada în zbor.

În timpul tragerii din (AG) este necesar de respectat următoarele regulile de securitate:

Nu se admite fără necesitate transferul instalaţiei de lansare din poziţia de marş în poziţia de luptă. Armarea (AG) se efectuează nemijlocit înaintea luptei.

Se interzice transferul instalaţiei de lansare din poziţia de luptă în poziţia de marş. În cazul ne consumării grenadei (cu tuburi desfăcute) (AG) se dezarmează cu o lovitură în direcţia inamicului. Strângerea instalaţiei de lansare trase (fără grenade) şi distrugerea celor defectate să admite strict armurierilor.

În timpul tragerilor instructive persoanele ne adăpostate urmează să se afle la distanţa de la 300 m. şi mai mare de la ţintă, fiind că schije de la ţintă sau grenadă zboară la distanţa până la

150 m.

În toate cazuri de tragere din (AG) se interzice categoric:

-de a rezema partea posterioară a instalației de lansare în ore care obiecte sau sol, distanța între partea posterioară a (AG) și peretele locașului sau adăpostului necesită să fie nu mai mică de 2 m.;

-deschiderea focului în caz dacă tuburile instalației de lansare sînt înfundate cu murdărie, omăt. ș.a.;

-admiterea la tragere a persoanelor, care n-au deprinderile practice la executarea procedeelor de tragere;

-atingerea grenadelor ne explodate după trageri, aceste grenade se distrug în locuri de cădere cu respectarea măsurilor de securitate.

Gura țevii instalației de lansare în timpul tragerii urmează să fie la distanța mai mare de 20 cm. de la parapet sau adăpost cu scopul ne admiterii atingerii stabilizatorului grenadei de sol sau alte obstacole.

În timpul tragerii pușcașul se dispune în așa raport cu instalație de lansare, ca să nu fie afectat de către gaze de pulbere, evacuate din partea posterioară a instalației de lansare.

În timpul tragerii din toate feluri de poziții de tragere urmează de a proteja ureche cu mijloace improvizate.

Tragerea din (AG) este compusă din luarea poziției de tragere, executarea tragerii și încetarea tragerii.

Luarea poziției de tragere

Poziția de tragere să ia la comanda: "Persoana cutare, poziția de tragere (se indică) – pentru luptă!" La această comandă pușcașul cu pas alergător se deplasează la poziția de tragere indicată folosind condițiile terenului și ia poziția de tragere, **(AG) nu se armează.**

Ca regulă, luarea diferitor poziții de tragere se efectuează după punerea armei din dotare (pistol-mitralieră, pușca-mitralieră, pușca cu lunetă) pe sol sau parapet.

Pentru luarea poziției de tragere culcat (sau în genunchi) pușcașul dintâi execută acțiunile pentru luarea acestei poziție cu arma din dotare și după ce ultima se pune pe sol sau parapet. După aceasta (AG) se apucă cu palma mânii stângi din partea de jos la mijlocul tubului exterior, iar cu palma mânii drepte – de instalația de lansare.

Pentru tragerea din poziția în picioare arma din dotare la fel se pune pe sol sau parapet și după aceasta să ia (AG).

Executarea tragerii

Pentru executarea tragerii în dependență de sarcina pusă și situația tactică se dă comanda pentru deschiderea focului sau pușcașul trage de sine stătător.

Comanda pentru deschiderea focului conține: cine trage, ținta, în ce direcție se mută perdea dioptrului (cu scopul luării în considerație temperatura aerului), reperul înălțătorului și punctul de ochire. De exemplu: "Persoana cutare, asupra tancului din mijloc, perdea la dreapta, cincisprezece, la centrul – foc!".

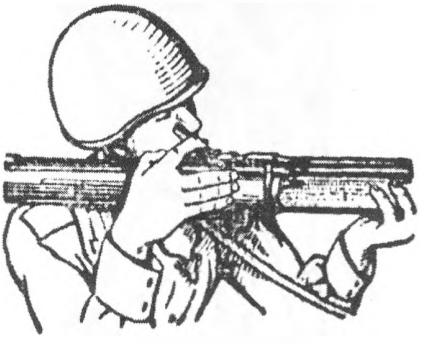
În timpul tragerilor în momente intense de luptă comanda poate fi dată prescurtat: "Persoana cutare, asupra tancului din mijloc – foc!". În acest caz pușcașul trage de sine stătător, mutând perdea dioptrului în partea necesară, alegând reperul înălțătorului și punctul de ochire de sine stătător.

Executarea tragerii este compusă din transferul instalației de lansare din poziția de marș în poziția de luptă (armarea), luarea armei la ochire, ochire și apăsarea pe declanșatorul nucii.

Pentru transferul instalației de lansare din poziția de marș în poziția de luptă urmează:

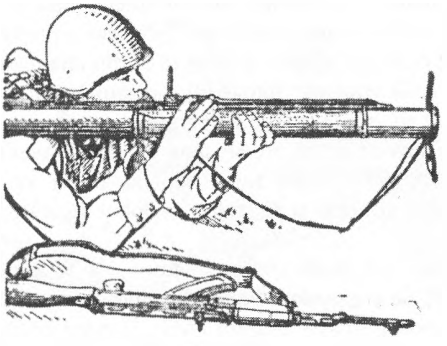
- de a apăsa și a întoarce partea de jos a perdelei dioptrului în direcția necesară;
- de a elibera fixatorul și a scoate capacul din spate;
- de a desface tuburile instalației de lansare până la fixare;

- de a rezema (AG) pe umăr drept şi de a arma mecanismul de dare a focului.



Pentru luarea armei la ochire urmează:

-de amenajat (AG) pe umăr drept aproximativ în mijlocul părţii vizibile a tubului interior şi continuând să ţineţi cu palma mânii stângi din partea de jos, lângă partea mijlocie a tubului exterior, de mişcat palma mânii drepte până la cutie, amenajând-o în aşa fel ca degetul arătător să fie plasat pe declanşatorul nucii;



-în timpul tragerii din poziţia culcat coatele se pun pe sol în poziţia comodă la distanţa umerilor, picioarele desfăcute cu vârfuri în afară (unghiul între puşcaşul şi instalaţia de lansare constituie 45^0).

-în timpul tragerii din poziţia în genunchi cotul mânii stângi de rezemat în ţesăturile moale ale piciorului stâng, cotul mânii drepte să lasă jos.

Pentru ochire urmează de a include ochiul stâng, iar cu ochiul drept de ochit prin orificiul dioptrului determinat (din sus sau din jos) în aşa fel, ca vârful reperului înălţătorului

necesar să fie la nivelul cu centrul orificiului, adică a lua la nivelul cătarei şi a suprapune cătarea cu punctul de ochire.

Pentru apăsarea pe declanşatorul nici urmează preventiv de oprit respiraţia şi a suprapune cătarea cu punctul de ochire. După aceasta a apăsa pe declanşatorul nucii până la efectuarea loviturii. În caz dacă în timpul ochirii cătarea considerabil s-abătut de la punctul de ochire urmează de oprit apăsarea pe declanşatorul nucii şi ne schimbând puterea apăsării de concretizat ochirea şi după ce de continuat apăsarea până la lovitură.

În timpul tragerilor din poziţia în picioare coatele se lipesc de corp. Obrazul drept se lipeşte la tubul interior în aşa fel ca distanţa între ochiul drept şi dioptrul să fie între 10 – 15 cm.

(AG) să îndreaptă în direcţia ţintei.

Încetarea tragerii.

Încetarea tragerii poate fi temporară sau completă. Pentru încetarea temporară se dă comanda: "Stai!", după care (AG) ce asigură. Pentru încetarea completă a tragerii se dă comanda "Descărcaţi!", după care (AG) se descarcă cu o lovitură în direcţia inamicului.

Pentru asigurarea (AG) urmează: întoarceţi dioptrul în partea posterioară şi în jos până la fixare; întoarceţi piedica de siguranţă în şanţ; eliberaţi dioptrul.

În caz de rateu urmează de armat mecanismul de dare a focului, de luat arma la ochire şi de apăsat pe declanşatorul nucii. După rateu repetat (AG) se asigură şi se raportează comandantului. După ce (AG) urmează a fi izolat (în locul sigur) până la sosirea armurierului care îl nimiceşte.

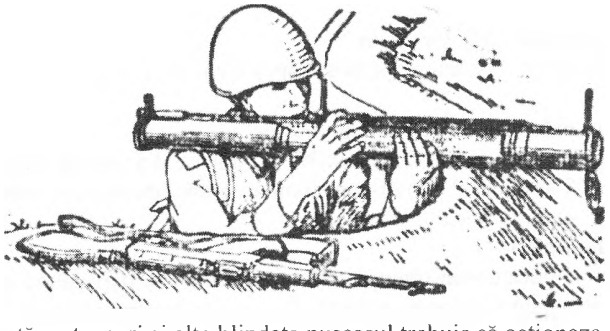
În caz dacă tuburile sânt desfăcute şi lovitura n-a fost efectuată şi este necesar de schimbat poziţia de tragere se dă comanda: "Persoana cutare, cu pas alergător la locul (să indică) – înainte!" La aceasta comandă puşcaşul asigură (AG), îl pune pe sol sau parapet, ia arma din dotare în poziţia comodă (la spate sau la piept), ia (AG) în mâne, stabileşte traseul deplasării la poziţia de tragere indicată, obiectivele adăpostate pentru opriri şi modalitatea deplasării.

Particularitățile tragerii din adăposturi

În dependență de înălțimea adăpostului puşcaşul ia poziția de tragere culcat, în genunchi, în picioare.

Pentru efectuarea tragerii după copac, după colțul clădirii sau altor adăposturi urmează ca puşcaşul să ia poziția de tragere aleasă, să se sprijine de adăpost în aşa fel ca o parte a corpului să fie ascunsă după adăpost. (AG) să ține în aşa fel ca şi în timpul tragerii fără adăpost. Gura țevii instalației de lansare urmează să fie la distanța nu mai mică de 2 cm de la adăpost cu scopul ne admiterii atingerii grenadei de marginea adăpostului.

Pentru efectuarea tragerii din şanțul sau locaşul urmează de a se rezema de peretele acestuia, coatele mâinilor de rezemat în banchetă, gura țevii să se afle la distanța nu mai mică d 20 cm de la parapet.



Pentru luptă cu tancuri şi alte blindate puşcaşul trebuie să acționeze curajos, hotărât şi cu inițiativă.

Pentru executarea reuşită a sarcinilor de luptă este necesar:

-cunoaşterea datelor tactico-tehnice principale ale tancurilor şi altor blindatelor inamicului;

-organizarea observării după câmpului de luptă în continuu, depistarea la timp a țintelor şi alegerea dintre ele a celor mai principale;

-posibilitatea executării sarcinii de luptă în diferite condiții, inclusiv şi în condițiile viziunii limitate

Exerciţii cu aruncătorul de grenade[11]

Nr. d/o	Scopul exerciţiului	Distanţa	Obiectiv	Cantitatea muniţiei
1	A învăţa trăgătorii să execute tragerea de pe loc asupra unui obiectiv fix pe timp de zi.	250-300m	Ţinta transport blindat nr.13. ţinta tanc nr.12	3
2	A învăţa trăgătorii să execute tragerea asupra unui obiectiv care se mişcă pe front	250-300m	Ţinta transport blindat nr.13a, ţinta tanc nr.12a	3
3	A învăţa trăgătorii să execute tragerea asupra obiectivelor fixe în timp limitat	250-300m	ţinta mitralieră nr.10	3

Exerciţiul nr. 1

Obiectivul: ţinta transport blindat nr.13, ţinta tanc nr.12.

Distanţa pînă la ţintă: 250-300 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe pentru dispozitivul T.I. sau 3 grenade (inerte sau de luptă).

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: 60 sec.

Poziţia pentru tragere: culcat, în genunchi, în picioare din şanţ de tragere.

Aprecierea : "foarte bine " a lovi obiectivul cu primul cartuş (grenadă) tras, "bine"- cu al doilea. "satisfăcător" - cu al treilea.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primesc poziţia pentru tragere indicată. Controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere, conducătorul dă comanda "Foc!" şi conectează cronometru). Trăgătorii scot din sacul pentru grenade muniţia şi încarcă aruncătorul de grenade, apoi de sine stătător execută tragerea, şi dacă doboară obiectivul din primul sau al doilea cartuş (grenadă) încetează tragerea.

Exerciţiul nr. 2

Obiectivul: ţinta transport blindat nr. 13a, ţinta tanc nr.12a care se mişcă înainte - înapoia cu interval de 10-20sec sub unghiul de 90 de grade cu viteza de 15-20 km /oră pe un front de 100 metri.

Distanţa pînă la ţintă: 250-300 metri.

Cantitatea muniţiei : 3 cartuşe pentru dispozitivul T. I. sau 3 grenade (inerte sau de luptă).

Timpul pentru îndeplinirea exerciţiului: 60 sec.

Poziţia pentru tragere : culcat, în genunchi, în picioare din şanţ de tragere.

Aprecierea : "foarte bine " a lovit obiectivul cu primul cartuş (grenadă) tras, "bine"- cu al doilea, "satisfăcător" - cu al treilea.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de tragere, primeşte poziţia pentru tragere indicată. La comanda conducătorului "încărcaţi!" seria (trăgătorul) scoate din sacul pentru grenade muniţia, încarcă aruncătorul de grenade şi raportează cînd este gata pentru tragere, Controlînd pregătirea trăgătorilor pentru tragere, conducătorul tragerii dă comanda "Foc!", semnalul la mişcarea obiectivului şi conectează cronometrul. La apariţia obiectivelor trăgătorii de sine stătător execută tragerea.

Exerciţiul nr.3

Obiectivul: ţinta mitralieră nr. 10 care se instalează pe panou 100 x 75cm în cerc cu diametrul 7 metri (gabaritul obiectivului).

Distanţa pînă la ţintă: 250-300 metri.

Cantitatea muniţiei: 3 cartuşe.

[11] Ordinul M.A.I. nr.233 din 15.06.2003 "Regulamentul tragerii cu armamentul de infanterie"

Timpul pentru îndeplinirea exercițiului: 180 sec.

Poziția pentru tragere: în genunchi.

Aprecierea : "foarte bine " a lovi gabaritul obiectivului cu 3 cartuşe (grenade), "bine"- cu două, "satisfăcător"- cu unul.

Ordinea îndeplinirii:

La comanda conducătorului tragerii seria (trăgătorul) se deplasează pe aliniamentul de deschidere a focului, primeşte poziția pentru tragere indicată şi raportează cînd este gata pentru tragere. Controlînd pregătirea seriei (trăgătorului) pentru tragere, conducătorul tragerii dă comanda "Foc!" şi conectează cronometrul. Trăgătorul scoate din sacul pentru grenade muniția, încarcă aruncătorul de grenade şi de şine stătător execută trei lovituri.

Capitol 17

Tunul cu țeavă lisă 2A28 „Гром" cal. 73 mm[12]

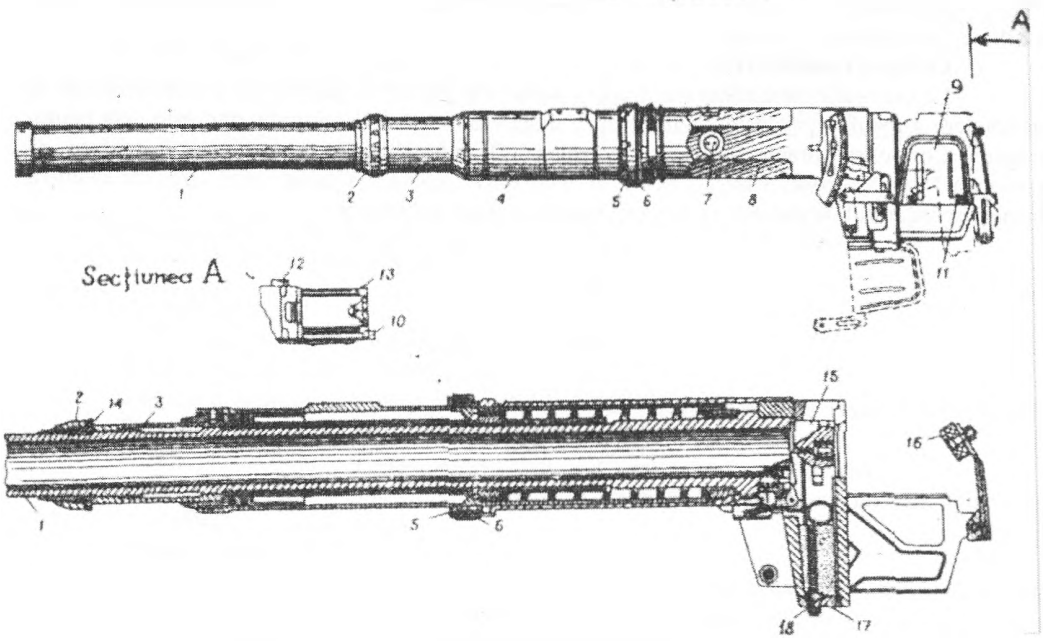


Fig. 55. Tunul 2A28:
1 - țeavă, 2 - piuliță din față; 3 - bucșă; 4 - dispozitiv hidraulic de recul; 5 – piuliță; 6 - inel exterior; 7 - pivot cu rulmentul cu ace; 8 – afet; 9 - scut; 10 - axul distribuitorului cu fixatorul pârghiei; 11, 13 - piuliță; 12 - cuplă specială; 14 - inel spintecat; 15 – închizător; 16 – distribuitor; 17- capac; 18 - mecanism de închidere.

Tunul 2A28 este destinat pentru distrugerea tancurilor, autotunurilor de toate tipurile şi altor mijloace blindate (obiective) ale inamicului, şi se instalează pe maşina de luptă . pentru desant (БМД-1).

În afară de aceasta, tunul poate fi folosit pentru neutralizarea forței vii şi mijloacelor de foc ale inamicului, ce se găsesc în adăposturi de lungă durată, adăposturi din lemn şi adăposturi uşoare de câmp sau în construcții de cărămidă de tip orăşenesc.

1. Caracteristici tehnico-tactice

1. Tipulcu țeava lisă semiautomat
2. Marca2A28
3. Calibrul73 mm
4. Cadența de tragere practică8-10lov/min
5. Distanța tragerii după înălțător1300 m
6. Distanța tragerii după înălțător la lovitura directă, cu înălțimea obiectivului de 2 m765 m
7. Încărcarea semiautomată (mecanism de încărcare)
8. Lungimea reculuipână la 150-mm
9. Lungimea revenirii artificiale până la 5 mm
10. Gabaritele, mm: - lungimea2180
    - lățimea213
    - înălțimea322

[12] Наставле ние по стрелковому делу «73мм 2А28 Гром», Москва 1990

11. Masa tunului115 kg
12. Masa lovituri ПГ-15В3,47 kg
13. Viteza inițială de zbor a grenadei ПГ-9400 m/s
14. Viteza maximă de zbor a grenadei ПГ-9665 m/s
15. Lungimea loviturii ПГ-15В878 mm
16. Lungimea grenadei ПГ-9775 mm
17. Unghiul orizontal de tragere360°
18. Unghiul de nivel+30°
19. Unghiul de înclinare negativ- 4"
20. Unitatea de foc a tunului40 buc.
21. Înălțătorul1ПН22М1
22. Mărirea: - de zi6^{x}
- de noapte6,7^{x}
23. Câmpul vizual:- de zi15°
- de noapte6°
24. Distanța de vizibilitate:- ziuanelimitată
- noaptea400 m
25. Masa înălțătorului31 kg

2. Noțiuni despre construcție

Tunul cu țeava lisă 2А28 «Гром» constă din următoarele părți componente şi mecanisme principale:

- țeavă;
- afet;
- închizător;
- dispozitiv hidraulic de recul;
- cuplă specială;
- două mecanisme de închidere.

Capitol 18

Grenadele explozive de mână[13]

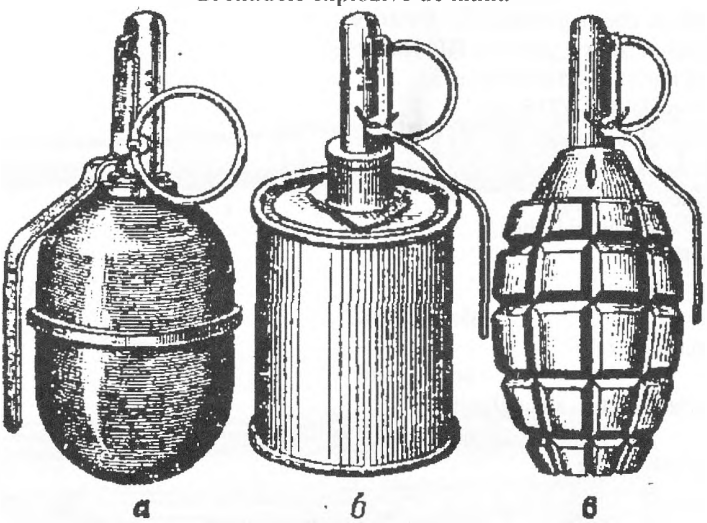


Fig. 56 Aspectul general al grenadelor explozive de mână:
a - РГД-5; b - РГ-42; в - Ф-1.

Grenadele explozive de mână (fig.56) sânt destinate pentru lovirea cu schije a forței vii a inamicului în lupta apropiată (ta atac, în tranşee, adăposturi, localități, în pădure, în munți etc.).

În dependență de distanța de împrăştiere a schijelor grenadele se împart în grenade ofensive şi defensive.

Grenadele de mână РГД-5 şi РГ-42 fac parte din grenadele ofensive. Grenada Ф-1 este defensivă.

Grenadele explozive de mână sânt completate cu amorsor unificat pentru grenadele de mână modernizat (УЗРГМ).

1. Grenada explozivă de mână РГД-5

Destinația. Grenada explozivă de mână РГД-5 este o grenadă cu acțiune fuzantă destinată pentru lovirea forței vii a inamicului în atac şi apărare. Grenada se aruncă din diferite poziții la acțiuni în deplasarea pe jos şi cu transportorul blindat (cu automobilul).

Noțiuni despre construcție. Grenada explozivă de mână РГД-5 (fig. 57) constă din:

- corp cu tubul portamorsă;
- încărcătura de explozie;
- amorsor;

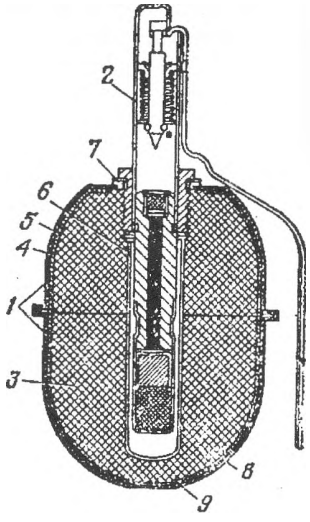


Fig. 57. Construcția grenadei explozive de mână РГД-5:
1 – corp; 2 – amorsor; 3 - încărcătură de explozie; 4 - capac;
5 - bucşa capacului; 6 - tubul pentru amorsor; 7 - manşetă;
8 - suport de fund; 9 - bucşa suportului de fund.

[13] Наставление по стрелковому делу «Ручные гранаты» (РГД, РГ-42, Ф-1, РКГ-3), Москва 1982

Corpul grenadei serveşte pentru plasarea încărcăturii de explozie, tubului cu amorsor, precum şi pentru formarea schijelor la explozia grenadei. El constă din două părţi - de sus şi de jos.

Partea de sus a corpului constă din învelişul exterior, numit capac, şi bucşa capacului. La partea de sus cu ajutorul manşetei se cuplează tubul pentru amorsor. Tubul serveşte pentru cuplarea amorsorului la grenadă şi ermetizarea încărcăturii de explozie în corp.

Pentru protejarea de murdărie m tub se înşurubează un dop din masă plastică. La pregăti-rea grenadei pentru aruncare, în locul dopului se înşurubează amorsorul.

Partea de jos a corpului constă din învelişul exterior, numit suport de fund şi bucşa suportului de fund.

Încărcătura de explozie constituie umplutura corpului şi serveşte pentru ruperea grenadei în schije.

Amorsorul grenadei УЗРГМ este destinat pentru explodarea încărcăturii de explozie (fig. 58). El constă din mecanismul de percuţie şi însuşi amorsorul.

Mecanismul de percuţie serveşte pentru aprinderea capsei de aprindere a amorsorului. El constă din tubul mecanismului de percuţie, bucşa de legătură, şaiba de ghidare, arcul de acţionare, percutor, şaiba percutorului, pârghia de declanşare, splintul de siguranţă cu inel.

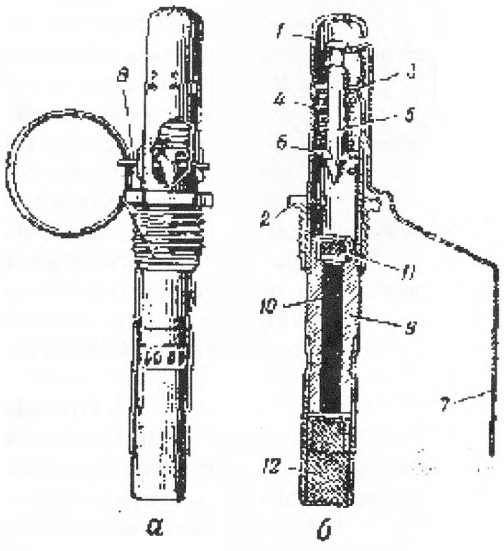


Fig. 58. Amorsorul grenadei УЗРГМ:
a - aspect general; b-în secţiune; 1 - tubul mecanismului de percuţie; 2 - bucşă de legătură; 3 - şaibă de ghidare; 4 - arc de acţionare; 5 - percutor, 6 - şaiba percutorului; 7 – pârghie de declanşare; 8 – splint de siguranţă; 9 - bucşa întârzietorului; 10 - întârzietor, 11 - capsa de aprindere; 12 - capsă detonantă.

Tubul mecanismului de percuţie este baza pentru asamblarea tuturor pieselor amorsorului.

Bucşa de legătură serveşte pentru cuplarea amorsorului cu corpul grenadei. Ea e îmbrăcată pe partea de jos a tubului mecanismului de percuţie.

Şaiba de ghidare serveşte ca sprijin pentru capătul de sus al arcului de acţionare şi îndreaptă mişcarea percutorului. Ea e fixată în partea de sus a tubului mecanismului de percuţie.

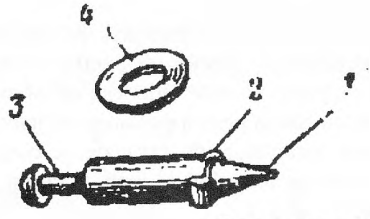


Fig. 59. Percutorul şi şaiba percutorului:
1 - vîrf, 2 - praguri pentru proptirea şaibei; 3 - degajare pentru furcuţa pârghiei de declanşare; 4 - şaiba percutorului.

Arcul de acţionare serveşte pentru a transmite percutorului energia necesară pentru străpungerea capsei de aprindere. El este îmbrăcat pe percutor şi se propteşte cu capătul lui de sus în şaiba de ghidare; iar cu cel de jos - în şaiba percutorului.

Percutorul (fig. 59) serveşte pentru străpungerea şi aprinderea capsei de aprindere. El este amplasat in interiorul tubului mecanismului de percuţie.

Şaiba percutorului e îmbrăcată pe capătul de jos al percutorului şi serveşte ca reazem pentru capătul de jos al arcului de acţionare.

Fig. 60. Pârghia de declanşare: 1 - furcuţă; 2 - ureche de prindere cu găuri pentru splintul de siguranţă.

Fig. 61. Splintul de siguranţă cu inel.

Pârghia de declanşare (fig. 60) serveşte pentru reţinerea percutorului în poziţia armat (arcul de acţionare e comprimat). Pe tubul mecanismului de percuţie pârghia de declanşare este reţinută de splintul de siguranţă.

Splintul de siguranţă (fig. 61) trece prin găurile urechii de prindere a pârghiei de declanşare şi a pereţilor tubului mecanismului de percuţie. El are inel pentru scoaterea lui.

Însuşi amorsorul (vezi fig. 58) serveşte pentru explodarea încărcăturii de explozie a grenadei. El constă din bucşa întârzietorului, capsa detonantă.

Bucşa întârzietorului are în partea de sus un filet pentru cuplarea cu tubul mecanismului de percuţie şi un locaş pentru capsa de aprindere, în interior - un canal, în care se află întârzietorul, din exterior - o degajare pentru cuplarea tubului capsei detonante.

Capsa de aprindere este destinată pentru aprinderea întârzietorului.

Întârzietorul transmite raza de foc de la capsa de aprindere la capsa detonantă. El constă dintr-o compoziţie presata ce emană puţine gaze.

Capsa detonantă serveşte pentru explodarea încărcăturii de explozie a grenadei. Ea e amplasată în tubul fixat în partea de jos a bucşei întârzietorului.

Amorsoarele se află permanent in poziţie de luptă. Desfacerea amorsoarelor şi verificarea funcţionării mecanismului de percuţie este interzisă categoric.

2. Grenada explozivă de mână РГ-42

Destinaţia. Grenada explozivă de mână РГ-42 este o grenadă cu acţiune fuzantă destinată pentru lovirea forţei vii a inamicului în atac şi apărare. Grenada se aruncă din diferite poziţii la acţiuni în deplasarea pe jos şi cu transportorul blindat (cu automobilul).

Noţiuni despre construcţie. Grenada explozivă de mână РГ-42 (fig. 62) constă dintr-un corp cu tub pentru amorsor, o bandă metalică, o încărcătură de explozie şi amorsor.

Corpul grenadei serveşte pentru plasarea încărcăturii de explozie, benzii metalice, tubului pentru amorsor, precum şi pentru formarea schijelor la explozia grenadei. Corpul ei este cilindric, are fund şi capac. La capac se fixează tubul cu flanşa pentru cuplarea amorsorului la grenadă şi pentru ermetizarea încărcături de explozie în corp. în timpul păstrării şi transportării grenadelor tubul se închide cu un dop de masă plastică sau cu un căpăcel metalic.

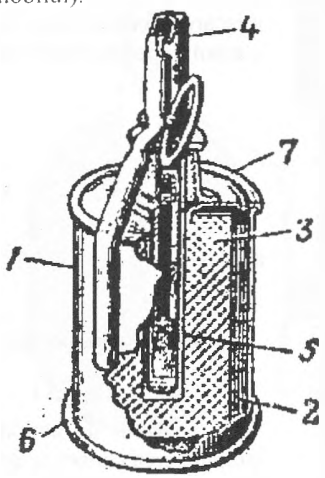


Fig. 62 Construcţia grenadei explozive de mână РГ-42:
1 - corp; 2 - bandă metalică; 3 - încărcătură de explozie;
4 - amorsor. 5 - tubul cu flanşă; 6 - fund; 7 - capac.

Banda metalică serveşte pentru formarea schijelor la explozia grenadei, ea e înfăşurată în 3-4 straturi în interiorul corpului Pentru mărirea numărului de schije suprafaţa benzii e crestată pe pătrate.

Încărcătura de explozie umple corpul şi serveşte pentru ruperea grenadei în schije.

Amorsorul grenadei УЗРГМ (vezi fig. 56) este destinat pentru explodarea încărcăturii de explozie a grenadei.

3. Grenada explozivă de mână Ф-1

Destinaţia. Grenada explozivă de mână Ф-1 este o grenadă cu acţiune fuzantă destinată pentru lovirea forţei vii mai ales în lupta de apărare. Grenada poate fi aruncată din diferite poziţii şi numai de după adăposturi, din transportorul blindat sau tanc (autotun).

Noţiuni despre construcţie. Grenada explozivă de mână Ф-1 constă din corp, încărcătură de explozie şi amorsor.

Corpul grenadei serveşte pentru plasarea încărcăturii de explozie şi amorsorului, precum şi pentru formarea schijelor la explozia grenadei. Corpul grenadei este din fontă, cu caneluri longitudinale şi transversale. după care grenada, de obicei, se rupe în schije. În partea de sus a corpului este o gaură filetată pentru înşurubarea amorsorului. În timpul depozitării şi transportării grenadelor în această gaură este înşurubat un dop de masă plastică.

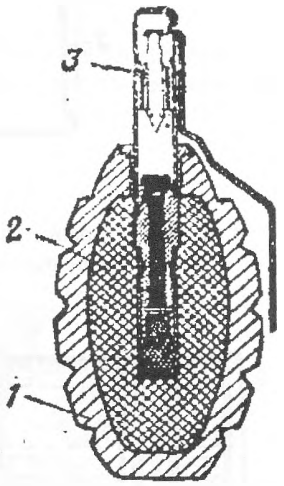


Fig. 63. Elementele grenadei explozive de mână Ф-1:
1 - corp; 2 - încărcătură de exptozle;3 - amorsor.

Încărcătura de explozie umple corpul şi serveşte pentru ruperea grenadei în schije.

Amorsorul grenadei УЗРГМ e destinat pentru explodarea încărcăturii de explozie a grenadei.

4. Grenada cumulativă antitanc de mână РКГ-3

Destinaţia. Grenada cumulativă de mână РКГ-3 este o grenadă antitanc cu efect directiv destinată pentru lupta împotriva tancurilor, autotunurilor, transportoarelor blindate, autoblindatelor inamicului, precum şi pentru distrugerea lucrărilor de apărare permanente şi de campanie. Grenadele se aruncă din diferite poziţii şi numai de după adăposturi. Distanţa medie de aruncare a grenadei - 15-20 m. Masa grenadei amorsate - 1070 g.

La atingerea obiectivului grenada momentan explodează şi jetul de gaze ce se formează la explozie datorită pâlniei cumulative perforează blindajul tancurilor moderne şi alte obstacole rezistente. Acţiunea cea mai eficientă grenada o are la lovirea obiectivului cu fundul. Orientarea zborului grenadei cu fundul înainte este asigurată de stabilizator.

Noţiuni despre construcţie. Grenada cumulativă antitanc de mână РКГ-3 (fig. 64) constă din corp, mâner, încărcătură de explozie şi amorsor.

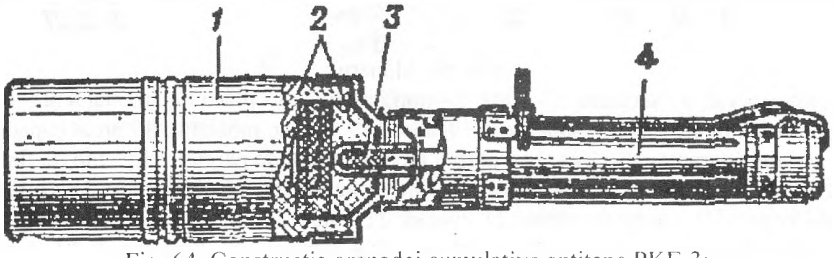


Fig. 64. Construcţia grenadei cumulative antitanc РКГ-3:
1 - corp; 2 - încărcătură de explozie; 3 - amorsor, 4 - mâner.

Corpul cilindric al grenadei (fig. 65) serveşte pentru plasarea încărcăturii de explozie şi amorsorului. Corpul are: jos - fund; în interior - pâlnia cumulativă; sus - capac înşurubat cu tub pentru amorsor. Partea superioară a capacului se termină cu un filet pentru înşurubarea mânerului.

Din exterior pe corpul grenadei sânt imprimate regulile de aruncare şi marcajul.

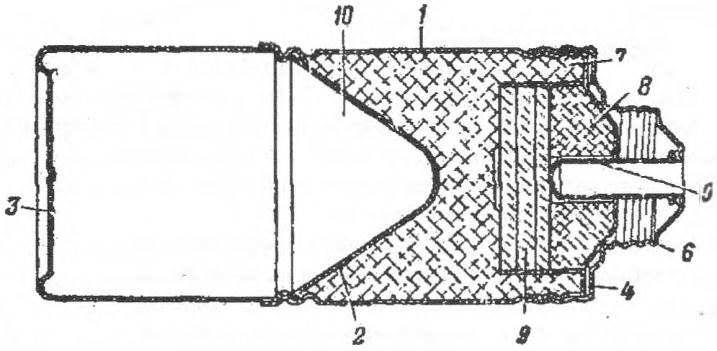


Fig. 65. Corpul grenadei (în secţiune):
1 - înveliş; 2 - pâlnie cumulativă; 3 - fund; 4 - capac; 5 - tub; 6 - filet; 7 – încărcătură de bază; 8 - încărcătură suplimentară; 9 - garnitură de carton; 10 - cavitate cumulativă.

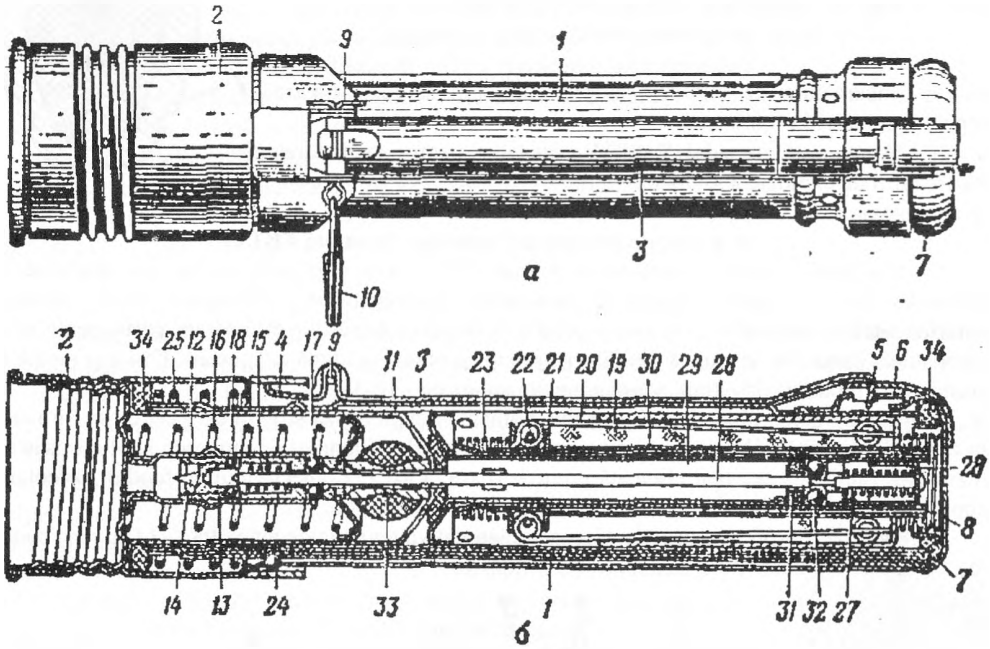


Fig. 66. Mânerul:
a - aspectul general; b - secţiune; 1 - corp; 2 – mufă mobilă; 3 - placă rabatabilă; 4 şi 5 - capetele elastic şl îndoit ale plăcii rabatabile; 6 - manşetă; 7 - capac rabatabil; 8 - arcul capacului; 9 – cui de siguranţa; 10 - inel; 11 - corpul mecanismului de percuţie; 12 - tub de flanşa; 13 - corpul percutorului; 14 – percutor; 16 - arc de acţionare; 17 - bilă mare; 18 - bilă mică; 19 – stabilizator; 20 - limbă de sârmă; 21 - bucşă; 22 - inel; 23 - arcul stabilizatorului; 24 – bilă; 25 - arcul mufei mobile; 26 - tija; 27 - arcul tijei; 28 - căpăcel; 29 - tub central; 30 - tub mobil; 31 - niplu; 32 - bilă; 33 - contragreutate inertă; 34 – garnitură.

Mânerul (fig. 66) serveşte pentru comoditatea aruncării grenadei şi declanşării mecanismului de percuţie. El constă din corp, mufa mobilă cu arc, placă rabatabilă. capacul rabatabil cu placă şi splintul de siguranţă cu inel.

În mâner sânt amplasate mecanismul de percuţie, stabilizatorul şi dispozitivul de siguranţă.

Corpul mânerului este ermetizat; din faţă e închis cu o garnitură din pergament, iar din spate între mufa mobilă şi capac se află garnituri de fetru.

Mufa mobilă are filet pentru înşurubarea pe capacul corpului grenadei. Pe suprafaţa ei laterală se afla urechea de prindere cu găuri pentru cuiul de siguranţă şi două locaşuri. Cu ajutorul urechii de prindere şi cuiului mufa mobilă se cuplează cu placa rabatabilă.

Într-un locaş al mufei mobile e amplasat capătul elastic al plăcii rabatabile, iar în al doilea - capătul plăcii capacului rabatabil cu bilă.

Mecanismul de percuţie (fig. 67) este destinat pentru aprinderea capsei detonante a amorsorului. El constă din corp, tubul cu flanşă, corpul percutorului, percutor, arcurile de acţionare şi de contrasiguranţă, bilele de siguranţă şi contragreutatea inertă.

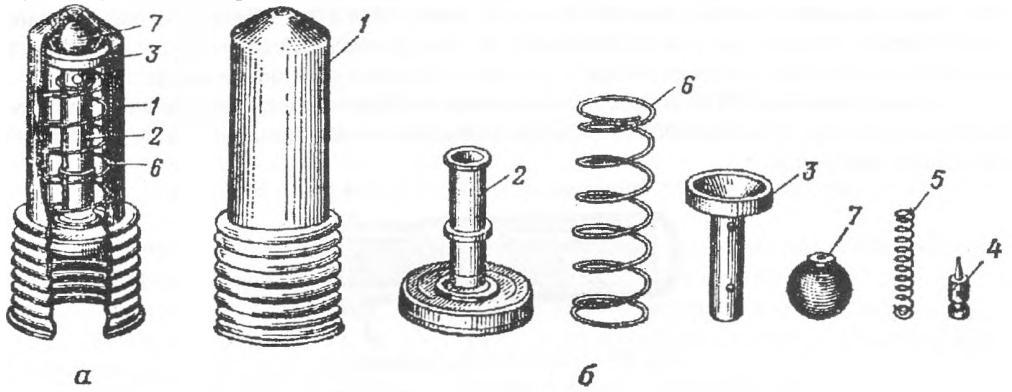


Fig. 67. Mecanismul de percuţie:
a - în secţiune; b - demontat; 1 - corp; 2 - tub cu flanşă; 3 - corpul percutorului;
4 - percutor; 5 - arc de acţionare; 6 - arc de contrasiguranţă; 7 - contragreutatea inertă.

Corpul percutorului e plasat în tubul cu flanşă şi are patru găuri pentru bilele de siguranţă. În interiorul corpului e plasat percutorul şi arcul de acţionare. Două bile mari de siguranţă ţin corpul percutorului în tub. Iar două bite mici - percutorul în corpul percutorului.

Arcul de contrasiguranţă nu permite contragreutăţii inerte să se deplaseze în timpul zborului grenadei.

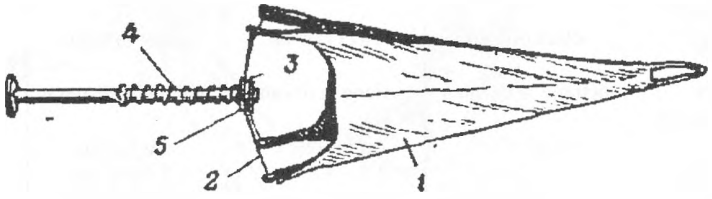


Fig. 68. Stabilizatorul:
1 - con de pânză; 2 - aripioară de sârmă; 3 - bucşă; 4 - arc; 6 – inel.

Stabilizatorul (fig. 68) serveşte pentru a îndrepta direcţia zborului grenadei cu fundul corpului înainte. El constă dintr-un con de pânză, pentru aripioare de sârmă, o bucşă, un inel şi un arc.

Dispozitivul de siguranţă (vezi fig. 66) include patru siguranţe care asigură siguranţa la manipularea grenadei şi zborul ei.

Prima siguranță - cuiul de siguranță unește mufa mobilă cu placa rabatabilă și asigură protecția la manipularea grenadei. Ea se decuplează înainte de aruncarea grenadei.

A doua siguranță asigură protecția grenadei la căderea întâmplătoare, dacă cuiul de siguranță e scos. Ea constă din placa capacului rabatabil cu bilă, mufa mobilă și arcul ei. Siguranța se decuplează in momentul aruncării grenadei.

A treia siguranță asigură protecția grenadei după aruncare (a doua siguranță a declanșat) la lovirea întâmplătoare de un obstacol amplasat mai aproape de 1 m de la cel care aruncă. Ea constă din tija cu capac și arc, tuburile mobil și central, niplu și două bile. Siguranța se decuplează prin acțiunea stabilizatorului după deschiderea acestuia în timpul zborului grenadei.

A patra siguranță - arcul de contrasiguranță asigură protecția grenadei în zbor, reținând contragreutatea inertă împotriva deplasării înainte.

Încărcătura de explozie (vezi fig. 65) e destinată pentru perforarea blindajului (betonului) și distrugerea altor obstacole rezistente. Pentru formarea la explodare a unui jet îngust de gaze de mare densitate (câteva mii de atmosfere) și îndreptarea acestuia asupra blindajului încărcătura are în partea din față o cavitate cumulativă în formă de pâlnie. În afară de aceasta, între fundul corpului și pâlnia cumulativă este un spațiu liber (fără substanță explozivă) care asigură efectul maxim de perforare a blindajului de către grenadă încărcătura de explozie constă din încărcătura de bază și cea suplimentară, între care e plasata o garnitură de carton.

Amorsorul (fig. 69) cu acțiune instantanee este destinat pentru explodarea încărcăturii de explozie a grenadei. El constă din tub și bucșă. În bucșă e plasată capsa detonantă, iar în tub - detonatorul suplimentar.

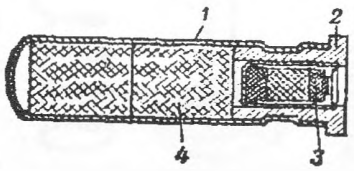


Fig. 69. Amorsorul (în secțiune):
1 - tub; 2 - bucșă; 3 - capsă detonantă; 4 - detonator suplimentar.

Caracteristicile de luptă ale grenadelor de mână

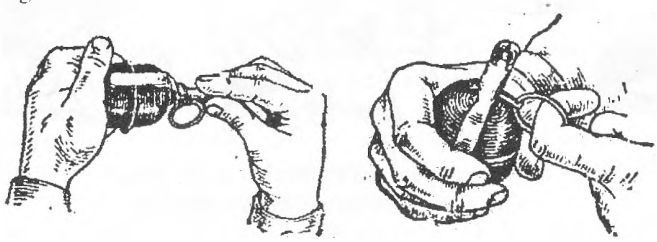
Proprietățile de luptă	Tipul de grenade			
	RGD – 5	RG – 42	F – 1	RKG –3
Tipul grenadei	Ofensivă	Ofensivă	Defensivă	Antitanc
Tipul focosului	UZRGM	UZRGM	UZRGM	-
Masa grenadei amorsate	310 gr.	420 gr.	600 gr.	1070 gr.
Greutatea focosului	100 gr	100 gr.	100 gr.	-
Materialul corpului	tablă de oțel	tablă de oțel	fontă	tablă de oțel
Caracterul acțiunii de luptă al grenadei	efect brizant	efect brizant	efect brizant	efect direct
Principiul acțiunii mecanismului grenadei	acțiune la distanță	acțiune la distanță	acțiune la distanță	acțiune de șoc
Principiul de funcționare al focosului	cu întîrziere	cu întîrziere	cu întîrziere	instantaneu
Timpul de întîrziere	3,2 – 4,2 sec.	3,2 – 4,2 sec.	3,2 – 4,2 sec.	-
Încărcătura de explozie	Trotil turnat	Trotil turnat	Trotil gris sau solzi	trotil turnat cu hexogen
Distanța medie de aruncare	40 – 50 m	30 – 40 m	35 – 45 m	15 - 20 m cumulativ
Efectul la țintă	suflu cu schije	suflu cu schije	suflu cu schije	-
Raza efectului omorîtor al schijelor	25 m	25 m	200 m	170 – 200 mm sub 30^0

5. Procedeele şi regulile de aruncare a grenadelor de mână

Pentru aruncarea grenadei de mână se execută următoarele procedee: pregătire pentru aruncare (amorsarea şi luarea poziţiei şi aruncarea).

Amorsarea grenadei se execută la comanda „Pregătiţi grenade", iar în luptă poate fi de sine stătător.

Pentru amorsare este necesar de a scoate grenada din port grenade, de a deşuruba dopul din tubul corpului grenadei.



De a deşuruba dopul din tubul corpuluisplintului de siguranţă dea-l grenadei scoate din amorsor

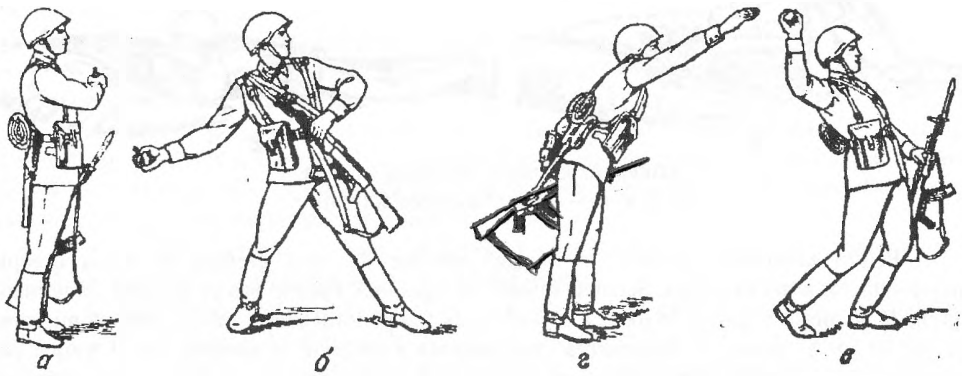
Aruncarea grenadei se execută la comanda „Cu grenade-foc" sau „Asupra locaşelor cu grenade-foc", iar în luptă, în afară de acesta, se execută de sine stătător.

Pentru aruncarea grenadei este necesar:

- de luat grenada în mână şi cu degetele de strâns pârghia de declanşare la corpul grenadei;
- continuând de strâns pârghia de declanşare, cu altă mână de strâns (de îndreptat) capetele splintului de siguranţă şi de inel cu degetul dea-l scoate din amorsor.
- de aruncat grenada în ţintă; după aruncarea grenade de apărare a se adăposti;

Arma la aceasta trebuie să se afle în poziţia care asigură pregătirea imediată pentru luptă (în mână, în poziţie „la piept", alături în locaş).

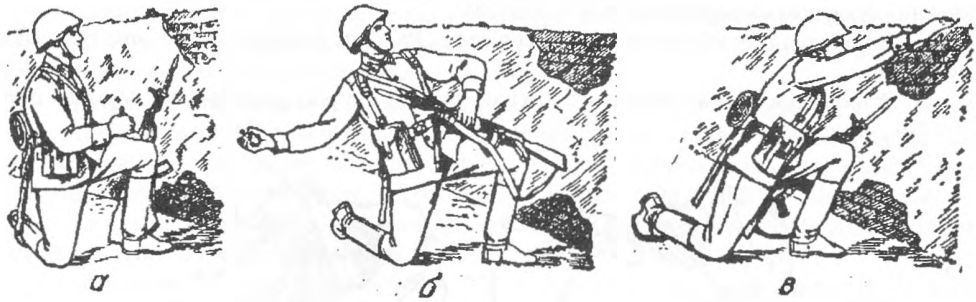
La aruncarea grenadei de pe loc în picioare necesar să staţi cu faţa la ţintă; grenada sa ia într-o mână, iar arma în altă şi se scoate splintul de siguranţă; se retrage piciorul cu un pas înapoi îndoindu-l în genunchi. Întorcând corpul şi ducând mâna în jos şi înapoi rapid se îndreaptă piciorul şi întorcându-se cu pieptul în spre ţintă se aruncă grenada, conducând-o cu umăr şi se eliberează din mâna cu smulgerea suplimentarea a palmei. Greutatea corpului la momentul aruncării se transferă pe alt picior, arma brusc se dă înapoi.



Aruncarea grenadei de pe loc în picioare:
а, б, в, г — consecutivitatea acţiunilor

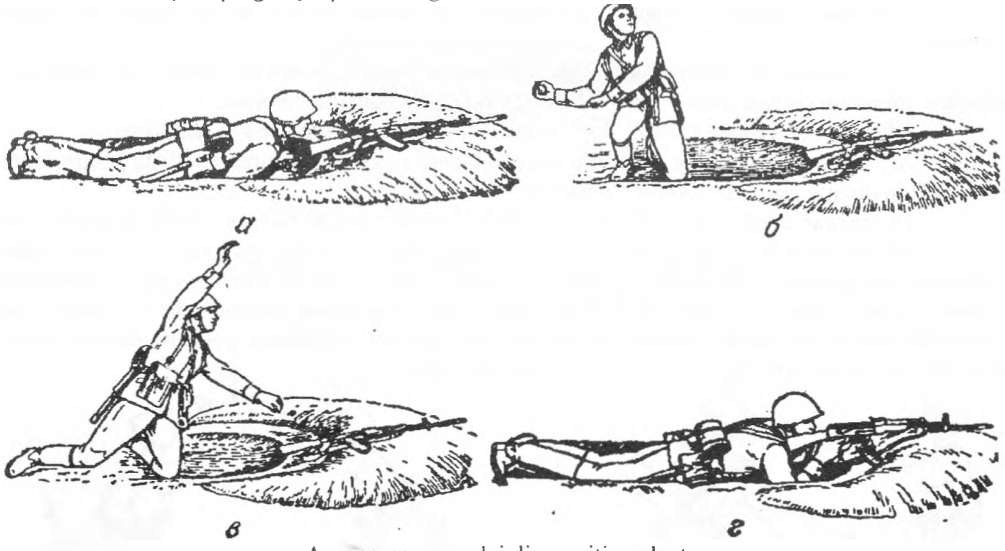
Pentru aruncarea grenadei din poziţia în genunchi se ia poziţia de tragere, ţinând grenada în mâna dreaptă, iar arma în mâna stânga se scoate splint de siguranţa; aducând mână cu grenadă

în jos și înapoi și întorcând corpul puțin vă ridicați și aruncați grenada conducând-o cu umăr și brusc aplecându-se la genunchiul piciorului stâng.



Aruncarea grenadei din poziția în genunchi:
а, б, в, г — consecutivitatea acțiunilor

Pentru aruncarea grenadei din poziția culcat să ia poziția pentru tragere, se pune arma pe pământ și se ia grenada în mâna dreapta. Cu mâna stânga se scoate splintul de siguranță și rezemându-se de sol, vă-mpingeți de la ea. Mișcând piciorul drept puțin înapoi, vă puneți în genunchiul stâng (nu-l mișcând) și concomitent duceți mâna cu grenada în jos și înapoi. Îndreptând piciorul drept, întorcându-se cu pieptul spre țintă și cădea înainte aruncați grenada în ținta; să ia arma și sa pregătește pentru tragere.



Aruncarea grenadei din poziția culcat:
а, б, в, г — consecutivitatea acțiunilor

Pentru aruncarea grenadei în mișcare necesar de ținut grenada în mâna dreaptă semiîndoiată, iar arma în stânga. Scoateți splintul de siguranță. Făcând pas cu piciorul stâng mâna cu grenadă să mișcă înapoi și în jos. La al-doilea pas (cu piciorul drept) mâna continuă mișcarea după arc în jos și înapoi cu întoarcerea concomitentă a corpului la dreapta. La al treilea pas punând piciorul stâng în direcția țintei pe vârf și îndoind piciorul drept în genunchi terminați întoarcerea corpului și mișcarea mânii. Folosind viteza deplasării și contribuind la aruncarea succesiv cu puterea picioarelor, corpului și mânii aruncați grenada, conducând-o cu umăr.

Aruncarea grenadelor de mână[14]

Exercițiile la aruncarea grenadelor de mînă se execută cu grenadele de exercițiu, instrucție, mijloace speciale și de luptă.

Ele sunt destinate pentru instruirea militarilor, colaboratorilor (membrilor grupelor a dispozitivelor de intervenție) a organelor și subdiviziunilor M. A. I. al R. M.

Aruncarea grenadelor de mînă se execută în cadrul:

- ședințelor de antrenament;
- ședințelor speciale.

Ședințele de antrenament se execută cu grenade de exercițiu, exercițiu și imitație (în continuare de instrucție), în scopul formării deprinderilor și antrenării militarilor (colaboratorilor) în aruncarea grenadelor de mînă la distanță și precizie.

Ședințele speciale se execută cu grenade de luptă în scopul perfecționării deprinderilor dobîndite pentru nimicirea inamicului cu grenade de mînă în luptă apropiată, neutralizarea și avertizarea cu mijloace speciale a infractorilor, criminalilor.

Executarea ședințelor speciale cu grenade de mînă de luptă se admite numai după îndeplinirea de către fiecare colaborator exercițiilor la aruncarea grenadelor de mînă cu grenade de exercițiu, instrucție.

Grenadele de luptă se aruncă o dată în anul de instruire.

Poziția inițială la executarea ședințelor de aruncare a grenadelor de mână când colaboratorii acționează pe jos, se stabilește la distanța de 10 metri față de aliniamentul de aruncare, iar când acționează pe mașini de luptă la distanța de 30 metri.

Înainte de aruncare grenada de mână se pregăteşte pentru funcționare prin înșurubarea focosului (amorsarea grenadei) și pentru aruncare - prin scoaterea splintului de siguranță.

Mijloacele speciale se pregătesc pentru funcționare și aruncare în conformitate cu prevederile instrucțiunilor pentru cunoașterea, întrebuințarea și întreținerea pentru fiecare fel respectiv.

Grenadele de mînă de exercițiu. de instrucție se pregătesc pentru funcționare pe aliniamentul de plecare, iar grenadele de luptă pe aliniamentul de aruncare, sub supravegherea permanentă a conducătorului tragerii.

După pregătirea grenadelor pentru funcționare acestea se așează astfel:

- grenadele de exercițiu, instrucție ofensive - în sacul de merinde când se aruncă din mers, și pe sol. cînd se aruncă în poziția culcat;
- grenadele de exercițiu, instrucție defensive - pe baremul șanțului de tragere sau în nișă;
- grenadele de luptă ofensive și defensive pe baremul șanțului de tragere, în sacul de merinde cînd se aruncă din mers;
- grenadele de mînă antitanc de instrucție și de luptă - în nișă;
- mijloacele speciale în geanta sau sacul de merinde, buzunare pe echipament special confecționate.

Aruncarea grenadelor de mînă se poate executa atît cu mînă dreapta, cît și cu mînă stînga. În timpul aruncării grenadelor de mînă de exercițiu, de instrucție, armamentul trebuie să se găsească într-o poziție, care permite folosirea lui imediată pentru tragere, procedînd așa cum este prevăzut în modul executării exercițiului a ședinței.

Aruncarea grenadei de mână de luptă se execută de cîte un singur colaborator, sub directă conducere și supraveghere a conducătorului tragerii.

Colaboratorii care au executat și cei care urmează să execute aruncarea grenadelor de mînă de luptă se dispun pe grupe împreună cu sanitarul și personalul specializat în distrugerea grenadelor ne explodate, sub comandă într-un adăpost, în pămînt. cu burta spre șanțul de tragere la distanța minimală 50 metri (lateral sau înapoia șanțului de tragere). Restul personalului de serviciu și colaboratorii, care urmează să execute exercițiul al ședinței în seriile următoare, se

[14] Ordinul M.A.I. nr.233 din 15.06.2004 "Regulamentul de tragere cu armamentul de infanterie"

găsesc la adăpost, la depărtare cel puțin 300 metri de la aliniamentul de aruncare. Punctul de aprovizionare de luptă (distribuire a muniției) se dispune într-un adăpost în pământ la 25 de metri înapoia șanțului de tragere; personalul, ce-l deservește, va sta adăpostit și se va deplasa în afara numai la comanda conducătorului tragerii.

Înainte de aruncarea grenadelor de m în â conducătorul verifică cunoașterea măsurilor de siguranță de către cei instruiți, regulile de mînuire cu grenade de luptă (mijloace speciale), și modul de executare exercițiului a ședinței; introduce pe cei instruiți în situația tactică, pune misiunea de luptă, indică poziția și modul de aruncare a grenadelor și numește superiorii seriilor.

Pentru aruncarea grenadei de mâna de pe loc conducătorul dă comenzi le:

"Pregătiți grenadele!" și **"Asupra obiectivului - cu grenadă Foc!"**.

Pe timpul executării exercițiului în deplasare, după ce grenada a fost pregătită pentru aruncare, conducătorul dă comenzile: **"Înainte!"** sau **"În atac înainte!"**; la apropierea către obiectiv la distanța prevăzută conform exercițiului a ședinței colaboratorul aruncă grenada din propria inițiativă.

După aruncarea grenadei de mînă colaboratorul trebuie: să folosească acoperire, sau folosind arma, să acopere părțile corpului, primind poziția de siguranță să aștepte explozia grenadei și după ce să continue deplasarea cu pas alergător sau fuga și cu strigăte de **"Ura!"** să atace inamicul, în timpul executării exercițiului cu mijloace speciale acționează conform situației tactice.

După aruncarea grenadelor de mînă defensive sau antitanc colaboratorul trebuie imediat să se coboare de pe scări pe fundul locașului și să se aplece.

Când timpul executării a exercițiului expiră conducătorul tragerii dă comanda: **"Pe aliniamentul de plecare Marș!"**, la care colaboratorul se înapoiază pe aliniamentul de plecare.

Pe timpul aruncării grenadelor de mînă ofensive, defensive, mijloacelor speciale, se consideră grenadele care au nimerit în limitele obiectivului (locașului, cercului, culoarului, fereastră, ușă), pe timpul aruncării grenadelor antitanc se consideră numai lovitura directă a obiectivului.

Dacă în timpul aruncării din focosul grenadei de instrucție cuiul de siguranță nu a fost scos lovirea obiectivului nu se consideră.

Calificativul subdiviziunilor (subunităților) la ședința de antrenament (specială) de aruncarea grenadelor de mînă de instrucție (de luptă) se stabilește prin însumarea calificativelor individuale de către toți militarii subunității (colaboratorii subdiviziunii) și se consideră:

- "foarte bine" - dacă cel puțin 95% din cei care au aruncat au îndeplinit exercițiul;
- "bine" - dacă cel puțin 90% din cei care au aruncat au îndeplinit exercițiul;
- "satisfăcător"- dacă cel puțin 80% din cei care au aruncat au îndeplinit exercițiul;

Exercițiile pentru ședințele de antrenament și speciale:

Exercițiile pentru ședințele de antrenament				
Nr. d /o	Scopul exercițiului	Distanța	Obiectiv	Cantitatea grenadelor
1	A învăța colaboratorii să arunce grenade de mînă ofensive, defensive, mijloace speciale, de pe loc la distan ă.	20m	Porțiunea de teren cu 3 figuri în picioare (ținta alergând nr.8)	3

2	A învăța colaboratorii să arunce grenade de mînă, mijloace speciale din mișcare la distanță, cu precizie, ziua.	35-25m	Porțiune de tranșee 10 x 1x 0,50-0,60m cu figura brîu (ținta nr.7)	2
3	A învăța colaboratorii să arunce grenade de mînă, mijloace speciale din mișcare cu precizie, ziua.	20,105m	Macheta clădirii (figura nr.2)	3
4	A învăța colaboratorii să arunce grenade de mână antitanc, asupra obiectivului fix.	15m	Macheta tanc (ținta nr.12 sau 12a)	1
Exercițiu pentru ședința specială				
5	A perfecționa deprinderile colaboratorilor în aruncarea grenadelor de mînă de luptă ofensive, din mișcare, la distanță, cu precizie, ziua.	30m	Porțiune de tranșee 10 x 1 x 0,50 - 0,60m cu 3 figuri brîu (ținta nr.7)	1

Exercițiul nr. 1

Obiectivul: o porțiune de teren de formă dreptunghiulară (marcată cu brazde), cu laturile de 10 m lungime și 6m lățime, la distanța de 20m față de șanțul de tragere (acoperire), în care se instalează ținte alergînd nr. 8

Poziția pentru aruncare: în picioare în șanțul de tragere (după macheta de perete, acoperire).

Grenade: 3 de exercițiu, instrucție, ofensive, defensive, mijloace speciale de tip "Zarea", "Teren-5" și analogiile lor de instrucție.

Timp: cel mult 50 sec de la comanda **"Cu grenade Foc!"**.

Aprecierea: sase arunce pentru calificativul:

- "foarte bine" - 3 grenade în porțiunea de teren;
- "bine" - 2 grenade în porțiunea de teren;
- "satisfăcător" -1 grenadă în porți unea de teren.

Ordinea îndeplinirii:

Colaboratorul primește pe aliniamentul de plecare grenadele și focoasele respective, le pregătește pentru funcționare și le introduce în sacul de merinde (buzunare special confecționate pe echipament).

După primirea misiunii la comanda **"Înainte!"**, colaboratorul ocupă locașul (sau ocupă locul după acoperire) și așează grenadele pe berna șanțului de tragere, așează arma înapoia parapetului, (descheie capacul sacului de merinde (buzunarul special) ținînd arma cu mînă stîngă sau dreapta dacă aruncă grenada cu mînă stîngă).

La comanda **"Cu grenade Foc!"** colaboratorul ia prima grenadă cu mînă cu care aruncă, o pregătește pentru aruncare, o aruncă în obiectiv și se adăpostește în șanț (după acoperire). După 5-6 secunde (corespunzător timpului de explozie), se ridică, ia a doua grenadă și procedează în continuare, la fel, ca la aruncarea primei grenade.

După terminarea aruncării celor trei grenade la comanda **"Pe aliniamentul de plecare - Marș!"**, colaboratorul ia arma și se întoarce pe aliniamentul de plecare, unde conducătorul (comandantul) și comunică observațiile privind modul cum a acționat și calificativul obținut.

Exercițiul nr. 2

Obiectivul: o porțiune de tranșee cu lungime de 10 m , lată de Im și adîncă de 50 -60

cm, având marcată în ambele părți câte o fâșie de teren de 1m., în mijlocul căreia se instalează o figură brâu (țintanr.7)

Poziția pentru aruncare: din mers cu oprire scurtă, după aruncarea grenadei, începând de la distanța de35 m pînă la 25 m.

Grenade: 2 de instrucție, ofensive, mijloace speciale de tip "Zarea", "Teren" şi analogiile lor de instrucție.

Timp: 45 sec de la comanda **"Înainte!"** pînă la depăşirea tranşeei.

Aprecierea: să se arunce pentru calificativul:

-"foarte bine " - 2 grenade în tranşee;

-"bine" -1 grenadă în tranşee şi 1 în fîşia de teren de 1 m în spatele tranşeei;

-"satisfăcător"- 1 grenadă în tranşee sau o grenadă în fîşia de teren de 1 m în spatele sau în fața tranşeei.

Ordinea îndeplinirii:

Colaboratorul primeşte pe aliniamentul de plecare grenadele şi focoasele respective, le pregăteşte pentru funcționare şi le introduce în sacul de merinde (buzunare special confecționate pe echipament).

După primirea misiunii la comanda **"Înainte!"**, colaboratorul porneşte în pas viu spre obiectiv, iar la comanda **"Cu grenade Foc!"** scoate prima grenadă o pregăteşte pentru aruncare, şi când ajunge la 35m o aruncă în tranşee şi se opreşte pe 5-6 secunde (corespunzător timpului de explozie) folosind acoperirile pe direcția deplasării, în caz de lipsă acoperirii primeşte poziția de siguranță (se aşează, cu arma protejează organele importante a corpului, capul protejat cu cască metalică aplecat) după explozie, ulterior, în acelaşi mod aruncă grenada a doua de la distanța de 25m şi apoi se deplasează în tranşee cu strigăte **"Ura!"**, iar după depăşirea acestei se opreşte şi primeşte poziția pentru luptă culcat.

La comanda conducătorului tragerii **"Pe aliniamentul de plecare - Marş!"**, colaboratorul se întoarce pe aliniamentul de plecare, unde conducătorul (comandantul) şi comunică observațiile privind modul cum a acționat şi calificativul obținut.

Exercițiul nr. 3

Obiectivul: macheta clădirii (figura nr.2)

Poziția pentru aruncare : din mers, cu opriri scurte după aruncare, începînd de la distanța 20 m, 10 m pînă la 5 m.

Grenade: 3 de exercițiu, instrucție, ofensive, defensive, mijloace speciale de tip "Zarea", "Teren-5" şi analogiile lor de instrucție.

Timp: cel mult 50 sec de la comanda **"Cu grenade - Foc!"**.

Aprecierea: să se arunce pentru calificativul:

- "foarte bine " - 3 grenade în uşă şi ambele ferestre;
- "bine" - 2 grenade în uşă şi una din ferestre, sau 2 ferestre;
- "satisfăcător" -1 grenadă în uşă sau una din ferestre.

Ordinea îndeplinirii:

Colaboratorul primeşte pe aliniamentul de plecare grenadele şi focoasele respective, le pregăteşte pentru funcționare, şi le introduce în sacul de merinde (buzunare special confecționate pe echipament).

După primirea misiunii la comanda **"Înainte!"**, colaboratorul porneşte în pas viu către obiectiv, iar la comanda "Cu grenade - Foc!" scoate prima grenadă o pregăteşte pentru aruncare, şi cînd ajunge la distanța 20m o aruncă în fereastra de la etajul doi şi se opreşte pe 5-6 secunde (corespunzător timpului de explozie) folosind acoperirile pe direcția deplasării, în caz de lipsă acoperirii primeşte poziția de siguranță (se aşează, cu arma protejează organele importante a corpului, capul protejat cu cască metalică, aplecat) după explozie, ulterior, în acelaşi mod aruncă grenada a doua de la distanța de 10 m în fereastra de la etaj ui întâi şi apoi se deplasează înainte la distanța 5 m şi aruncă a treia grenadă în uşă, după ce acționează conform misiunii tactice.

La comanda conducătorului tragerii **"Pe aliniamentul de plecare Marş!"**,

colaboratorul se întoarce pe aliniamentul de plecare, unde conducătorul (comandantul) şi comunică observaţiile privind modul cum a acţionat şi calificativul obţinut.

Exerciţiul nr. 4

Obiectivul: macheta tanc (ţinta nr. 12 sau 12a), fixă, la distanţa 15 m.

Poziţia pentru aruncare: în picioare, în şanţul de tragere.

Grenade: 1 de exerciţiu;

Timp: cel mult 20 sec de la comanda **"Cu grenade - Foc!"**.

Aprecierea: "îndeplinit" - cu grenada în tanc, "ne îndeplinit" - ratare;

Ordinea îndeplinirii:

Colaboratorul primeşte pe aliniamentul de plecare grenada, o verifică, şi o introduce în sacul de merinde.

La comanda **"Înainte!"**, colaboratorul se deplasează pe aliniamentul de aruncare în şanţul de tragere indicat, sprijină arma de peretele acestuia. La comanda conducătorului **"Pregătiţi grenadele!"**, colaboratorul pregăteşte grenada şi o aşează în nişă. Conducătorul verifică pregătirea grenadei, pune misiunea, apoi dă comanda **"Asupra tancului inamic, cu grenade Foc!"**; militarul (colaboratorul) aruncă grenada asupra tancului.

La comanda conducătorului tragerii **"Pe aliniamentul de plecare Marş!"**, colaboratorul se înapoiază pe aliniamentul de plecare unde conducătorul (comandantul) şi comunică observaţiile privind modul cum a acţionat şi calificativul obţinut.

Exerciţiul nr.5

Obiectivul: o porţiune de tranşee cu lungime de 10 m , lată de 1m şi adâncă de 50 - 60 cm, având marcată în ambele părţi câte o fâşie de teren de 1m, în mijlocul căreia se instalează 3 figuri brîu (ţinta nr.7)

Poziţia pentru aruncare : din mers cu oprire scurtă după aruncarea grenadei la distanţa de 30 m.

Grenade : 1 de luptă ofensivă, mijloace speciale de tip "Zarea", "Teren".

Timp: 35 sec de la comanda **"Înainte!"** până la depăşirea tranşeei.

Aprecierea : să se arunce pentru calificativul:

- "foarte bine" - grenada direct în tranşee;
- "bine" -1 grenadă în fâşia de teren de 1m în spatele tranşeei;
- "satisfăcător" -1 grenadă în fâşia de teren de 1in în faţa tranşeei.

Ordinea îndeplinirii:

Colaboratorul primeşte pe aliniamentul de plecare grenada şi focosul de luptă, mijlocul special, o verifică, o pregăteşte pentru funcţionare şi o introduce în sacul de merinde (buzunare special confecţionate pe echipament).

După primirea misiunii la comanda **"Înainte!"**, colaboratorul porneşte în pas viu către obiectiv, iar la comanda "Cu grenade Foc!" scoate grenada, o pregăteşte pentru aruncare şi cînd ajunge la 30m o aruncă în tranşee şi se opreşte pe 5-6 secunde (corespunzător timpului de explozie) folosind acoperirea pe direcţia mişcării * , după explozie, deplasându-se spre tranşee cu strigăte **"Ura!"**, iar după depăşirea acestei după 5- 10 m se opreşte şi primeşte poziţia pentru luptă culcat* *. La comanda conducătorului tragerii **"Pe aliniamentul de plecare Marş!"**, militarul (colaboratorul) se întoarce pe aliniamentul de plecare, unde conducătorul (comandantul) şi comunică observaţiile privind modul cum a acţionat şi calificativul obţinut.

- Pentru îndeplinirea exerciţiului este obligatoriu instalarea la distanţa indicată acoperirii pentru adăpostirea şi protejarea de lovire cu schije după explozia grenadei a aruncătorului şi conducătorului tragerii. Obligatoriu asiguraţi cu vesta antiglonţ şi cască de oţel.
- * în cazul, dacă după aruncarea grenadei ea nu a explodat. îndeplinirea exerciţiului se opreşte şi după timpul respectiv, la comanda conducătorului, colaboratorul se întoarce pe aliniamentul de plecare şi se primesc măsurile respective pentru asigurarea protecţiei şi distrugerea grenadei neexplodate.

Capitol 19
Măsuri de securitate[15]

1. Studierea şi respectarea regulilor şi măsurilor de securitate în timpul mânuirii armamentului, muniţiilor şi a mijloacelor de imitare urmăreşte scopul de a preîntâmpina anumite accidente în timpul serviciului, şedinţelor de tragere şi mânuirilor zi de zi.

2. Securitatea în timpul mânuirii armamentului şi muniţiilor se asigură prin:

- disciplina înaltă a întregului personal al OAI;
- cunoaşterea temeinică a construcţiei armei, regulilor de tragere, precum şi mânuirea iscusită a armei în diverse condiţii;
- starea bună şi pregătirea corectă a armelor şi muniţiilor pentru tragere;
- pregătirea metodică înaltă a conducătorilor şedinţelor de tragere (atât de antrenament cât şi în luptă).

3. Armele şi muniţiile pentru petrecerea lecţiilor şi tragerilor se eliberează numai cu permisiunea (la ordinul) comisarului organului de poliţie. Primind arma, colaboratorul trebuie să se convingă personal, că arma nu este încărcată şi este asigurată.

4. Pentru conducerea şi deservirea tragerilor, asigurarea măsurilor de securitate în timpul petrecerii lor prin ordin pe subunitatea OAI se numesc: conducătorul tragerilor (din efectivul de comanda a organului, serviciului, subunităţii), distribuitorul de muniţii, medicul de serviciu, soră medicală, observator superior al cordonului de siguranţă şi alte persoane necesare.

5. La tragere, personalul se prezintă în ţinuta de zi şi execută exerciţiile cu arma întărită după ei. Persoanele după care nu sunt întărite arme, trag din arma din dotare în stare bună şi adusă la bătaia normală.

În timpul serviciului

Încărcarea şi descărcarea armei se efectuează numai în locurile special destinate pentru aceasta, sub supravegherea superiorului, ţinându-se cont de regulile indicate în Regulamentul serviciului patrulă şi santinelă a poliţiei şi îndrumărilor la instrucţia tragerii. La primirea muniţiilor e necesar de verificat personal calitatea şi cantitatea lor. Arma încărcată trebuie să fie întotdeauna asigurată. Arma se dezasigură numai înainte de folosire sau de aplicare.

În timpul efectuării împuşcăturii de avertizare arma se îndreaptă întotdeauna în sus iar împuşcătura (seria) se efectuează în aşa mod, încât să fie exclusă lovirea oamenilor atât prin nimerirea directă, cât şi prin ricoşetul gloanţelor. În timpul executării serviciului, se interzice demontarea armei, dezasigrarea fără necesitate, deplasarea manşonului, (portînchizătorului) în urmă, introducerea cartuşului în camera cartuşului, demontarea încărcătorului şi descărcarea lui.

1. După aplicarea armei, atunci când necesitatea continuării tragerii a decăzut, arma se asigură, se extrage cartuşul din camera cartuşului, se dezarmează cocoşul, arma se asigură, se introduce cartuşul în încărcător, iar încărcătorul se montează la armă.

2. Aplicarea armei trebuie să fie strict în conformitate cu articolele 14 şi 17 al Legii cu privire la poliţie şi art. 229, 239 ale Regulamentului serviciului de patrulă şi santinelă.

Condiţiile şi limitele aplicării forţei, mijloacelor speciale şi a armei de foc.

Art. 14 al Legii cu privire la Poliţie a Republicii Moldova
(Art. 229 al Regulamentului serviciului de patrulă şi santinelă al Poliţiei)
Aprobat prin ordinul MAI RM din 26 iulie 1994, nr. 157

Poliţia are dreptul să aplice forţa fizică, mijloacele speciale şi arma de foc în cazurile şi în modul prevăzute de Legea «Cu privire la poliţie».

Aplicarea forţei, mijloacelor speciale sau a armei de foc trebuie să fie precedată de un

[15] Ordinul MAI RM Nr.120 de la 12.04.2003

avertisment, privind intenția recurgerii la ele, cu acordarea unui timp suficient pentru reacția de respins, cu excepția cazurilor în care tergiversarea aplicării forței fizice, a mijloacelor speciale şi a armei generează un pericol direct pentru viața şi sănătatea cetățenilor şi a colaboratorilor poliției, sau poate conduce la alte urmări grave.

Arma de foc nu se aplică contra femeilor şi minorilor, persoanelor de vârstă înaintată, precum şi contra oamenilor cu evidente deficiențe fizice, cu excepția cazurilor, în care ei au săvârşit un atac armat, opun rezistență, folosind arme, sau au săvârşit un atac în grup, ce amenință viața şi sănătatea oamenilor, bunurilor lor şi dacă acțiunile de acest fel nu pot fi respinse pe alte căi şi cu alte mijloace.

În toate cazurile când aplicarea forței nu poate fi evitată colaboratorii poliției sânt datori să se străduiască să aducă o daună cât mai mică sănătății, onoare, demnității şi bunurilor cetățenilor, de asemenea să asigure acordarea asistenței medicale victimelor.

În cazul rănirii sau decedării cetățenilor ca urmare a aplicării forței fizice, a mijloacelor speciale sau a armei de foc, colaboratorul poliției este dator să comunice despre aceasta şefului său direct, pentru ca acesta să-l înştiințeze pe procuror.

Depăşirea de către colaboratorii poliției a atribuțiilor lor în ceea ce priveşte aplicarea forței, a mijloacelor speciale şi a armei de foc atrage după sine răspunderea prevăzută de lege.

1. Aplicarea şi folosirea armei de foc

Art. 17 al Legii cu privire la Poliție a Republicii Moldova
(Art. 232 al Regulamentului serviciului de patrulare şi santinelă al Poliției)
Aprobat prin ordinul MAI RM din 26 iulie 1994 nr. 157

Colaboratorii poliției au dreptul să dețină, să aibă asupra lor în permanență, să aplice şi să folosească arme de foc.

Arma de foc este folosită ca măsură extremă de către colaboratorii poliției în următoarele cazuri:

- pentru apărarea cetățenilor şi pentru autoapărare contra unor atacuri, ce constituie un pericol real pentru viața sau sănătatea lor, precum şi pentru prevenirea capturării prin violență a armei de foc;
- pentru respingerea unui atac în grup sau atac armat asupra colaboratorilor poliției, asupra altor persoane aflate în exercițiul funcțiunii sau la datoria obştească de menținere a ordinii publice şi de combatere a criminalității, precum şi pentru respingerea atacurilor de altă natură, ce periclitează viața sau sănătatea lor;
- pentru eliberarea ostaticilor;
- pentru respingerea unor atacuri în grup sau atacuri armate asupra unor obiective importante, aflate sub pază, asupra încăperilor de locuit şi de menire gospodărească ale cetățenilor, asupra sediilor organelor de stat şi obştești, întreprinderilor, instituțiilor şi organizațiilor, pentru respingerea atacurilor asupra personalului militar şi de serviciu al organelor de poliție.
- pentru reținerea persoanei, care opune rezistență armată ori care a fost surprinsă în momentul săvârşirii unei infracțiuni grave, sau a delicventului care evadează de sub arest, precum şi a unei persoane înarmate, care refuză să se subordoneze cerinței legale de a depune arma, când este imposibilă înfrângerea rezistenței sau reținerea delicventului pe alte căi şi cu alte mijloace.

Drept atentat la securitatea personală a colaboratorului poliției pe lângă alte acțiuni, este calificată şi apropierea infractorului de el la mai puțin de trei metri, după ce a fost somat sa se oprească.

Efectuarea unei împuşcături asupra țintei este considerată drept aplicare a armei.

Colaboratorii de poliției pot folosi arma pentru a da un semnal de alarmă sau a solicita ajutor, pentru a neutraliza un animal ce amenință viața şi sănătatea cetățenilor.

Arma poate fi folosită fără avertizare în caz de atac prin surprindere, de atac cu utilizarea tehnicii de luptă, a mijloacelor de transport, a aparatelor de zbor, a navelor fluviale, în cazul

eliberării ostaticilor, evadării de sub arest cu armă sau cu ajutorul mijloacelor de transport, precum şi în timpul evadării din mijloacele de transport în timpul deplasării lor.

Se interzice aplicarea şi folosirea armei, dacă în urma acestei acţiuni pot avea de suferit persoane străine.

În toate cazurile de aplicare şi folosire a armei de foc colaboratorul poliţiei este dator să ia toate măsurile posibile pentru a asigura securitatea cetăţenilor, precum şi pentru a acorda asistenţa medicală urgentă victimelor.

Ţine minte: Aplicarea armei este măsură extremă şi la ea se apelează numai în cazuri excepţionale.

2. Măsurile de securitate la şedinţele de tragere de antrenament şi de luptă

Securitatea în timpul petrecerii şedinţelor de tragere se asigură prin organizarea corectă a şedinţelor de tragere şi a măsurilor de siguranţă în vigoare, disciplina înaltă a instruiţilor. Persoanele, care nu cunosc măsurile de securitate, construcţia armamentului, la tragere nu sunt admise. Comisarii Organelor (subdiviziunilor) Afacerilor Interne, persoanele numite pentru organizarea şi petrecerea şedinţelor de tragere, poartă întreaga răspundere pentru îndeplinirea întocmai a măsurilor de securitate la mânuirea armamentului şi muniţiilor de către subalterni, şi instruiţi. Pentru asigurarea măsurilor de securitate, fiecare instruit trebuie ca înaintea fiecărei lecţii să efectueze examinarea minuţioasă a armei, a muniţiilor, pentru a se convinge, că arma nu este încărcată şi printre cartuşele de instrucţie nu sunt de luptă şi oarbe. Din primele zile instruiţii trebuie învăţaţi:

- să deosebească cartuşele de luptă de cele de instrucţie şi oarbe;
- înainte de începerea tragerilor e necesar de verificat canalul ţevii el trebuie să fie curat şi în el nu trebuie să fie corpuri străine, (ca pământ, nisip, cârpe etc.). Dacă se descoperă unele ne funcţionări sau deteriorări ale armei, se raportează imediat conducătorului tragerilor sau al lecţiei;
- după primirea muniţiilor trebuie personal de verificat cantitatea şi starea lor;
- orice mânuire (manipulare), încărcare şi descărcare se efectuează numai la comanda conducătorului tragerii (lecţiei);
- în tir sau pe câmpul de tragere, focul se deschide numai cu permisiunea şi la comandă conducătorului tragerilor (lecţiei);
- la introducerea încărcătorului în minerul pistolului nu se loveşte (la aplicarea unor lovituri puternice asupra încărcătorului poate exploda al doilea cartuş de sus), dar se împinge uşor cu degetul mare al mânii stângi până la ţăcănitul specific;
- în timpul tragerii graba şi nervozitatea sânt inadmisibile. Arma se dezasigură numai după-comanda **„Foc"**.

4. Încărcarea armei pe aliniamentul de tragere se permite numai după semnalul **„Foc"**.

5. După încetarea tragerii arma se descarcă şi se verifică. Muniţiile rămase imediat se întorc distribuitorului de muniţii (conducătorului tragerii).

6. Focul încetează imediat de sine stătător sau la comanda conducătorului tragerii în următoarele cazuri:

- la apariţia oamenilor, maşinilor, animalelor în câmpul de ţinte, avioanelor şi helicopterelor la înălţimi mici deasupra tragerilor;
- ridicarea fanionului alb (noaptea - felinarul) la punctul de comandă;
- apariţia incendiului cauzat de tragere;
- primirea semnalului de pericol în cazul continuării tragerii de la postul cordonului de siguranţă, dispariţia legăturii cu adăpostul în care se află oameni;
- pierderea orientării de către trăgători, îndeosebi noaptea;
- daca a avut loc vre-un incident de tragere la cineva din trăgători despre care fapt se raportează imediat conducătorului tragerilor printr-un semnal convenţional.

7. Pentru încetarea focului se dă comanda: **„Încetaţi tragerea"** şi se ridică fanionul alb (se aprinde felinarul alb) în locul celui roşu. De la comanda **„Încetaţi tragerea"** până la

comanda **„Foc"** se interzice tuturor persoanelor să se găsească la aliniamentul de deschidere a focului şi să se apropie de armele lăsate pe el.

8. Se interzice categoric:

- a scoate arma din toc fără permisiunea conducătorului tragerii;
- a încărca arma cu cartuşe de luptă sau oarbe până la comanda conducătorului tragerii şi semnalul **„Foc"**.
- a îndrepta arma, indiferent de faptul dacă e încărcată sau nu, în direcţia oamenilor sau în direcţia apariţiei lor posibile şi în spatele tirului;
- a lăsa arma încărcată la aliniamentul de tragere sau în orice alt loc, precum şi a o transmite altor persoane;
- a folosi cartuşe, precum şi petarde şi grenade fumigene sau alte mijloace de imitaţie detectate;
- a folosi dispozitive de tragere cu cartuşe oarbe cu filetul defectat şi tragerea cu cartuşe oarbe din armamentul de instrucţie;
- a trage cu cartuşe oarbe asupra ţintei vii, tehnicii de luptă, construcţiilor la o distanţă mai mică de 50 m, precum şi a aplica petarde şi grenade fumigene în localităţi;
- a folosi petarde cu fitilul scurtat sau în stare rea şi a reţine petardele în mână după aprinderea fitilului;
- a trage din pistoalele de semnalizare şi a folosi cartuşe reactive când unghiul de tragere e mai jos de 40-45°.

3. Măsurile de securitate la curăţirea armelor

Armele se păstrează întotdeauna în stare bună şi curată. Aceasta se obţine prin examinarea, curăţirea şi ungerea lor la timp, atârnarea grijulie şi păstrarea corectă a armelor.

Curăţirea şi ungerea armelor se efectuează sub conducerea nemijlocită a comandantului (conducătorului) în timpul stabilit de programul zilnic, în locuri destinate special pentru aceasta şi la mese amenajate pentru curăţirea armelor.

După tragerea cu cartuşe de luptă sau oarbe curăţirea armelor se efectuează imediat la locul de tragere (în câmp sau tir).

Înainte de demontarea armei pentru curăţire, verificaţi personal dacă nu sînt cartuşe în camera cartuşului. În acest scop îndreptaţi arma într-o direcţie inofensivă, dezasiguraţi, trageţi manşonul (mânerul de armare) în urmă, examinaţi camera cartuşului şi eliberaţi cocoşul de pe pragul de armare.

Pentru curăţire şi ungere se foloseşte:

- **unsoarea de arme** - pentru ungerea canalului ţevii, pieselor şi mecanismelor armei după curăţirea lor la temperaturi mai sus de + 5°C;
- **uleiul de arme** (unsoarea lichidă) pentru ungerea canalului ţevii, pieselor şi mecanismelor armei la temperaturi de la + 50°C până la - 50°C,
- **soluţie SCŢ** (soluţie pentru curăţarea ţevii) - pentru curăţirea ţevii şi altor piese, care au fost supuse acţiunii gazelor de ardere a pulberii;

În cantităţi mici soluţia poate fi păstrată până la 7 zile în vase de sticlă închise ermetic la o distanţă relativă de sursele de căldură.

Componenţa soluţiei:

- apă potabilă - 1 litru;
- bicromat de potasiu - 3-5 gr.;
- bicarbonat de amoniu - 200 gr.

Notă: Soluţia SCŢ se prepară în subunităţi.

- **cârpe** (lavetă) pentru ştergerea, curăţirea şi ungerea armei;
- **câlţi** (stupă) - numai pentru curăţire;

Pentru curățirea locurilor inaccesibile (tăieturi, șanțuri, scobituri, locașuri, găuri) se pot folosi bețișoare de lemn.

Se interzice categoric: *curățirea armamentului cu benzină și fumatul în timpul curățirii.*

4. Examinarea cartușelor

Cartușele armamentului de infanterie posedă o siguranță înaltă, dar încălcarea regulilor de păstrare și folosire a acestora poate cauza deteriorarea lor.

De acea e important a efectua examinarea (cercetarea) corectă a cartușelor.

Examinarea se efectuează la fiecare cartuș în parte. La început se stabilește starea generală cartușului, prezența semnelor distinctive și anul de producere. După aceea se examinează glonțul, tubul, suprafața capsei. Pe suprafața cartușului nu trebuie să fie corpuri străine, care ar încurca întrarea cartușului în camera cartușului, coroziune, îndeosebi la granița dintre tub, glonte și capsă.

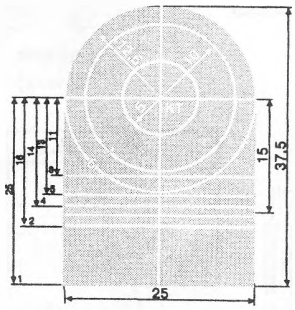
Cartușele, la care se clatină sau cade glotele, care au deformații, urme de lovituri pe glonte și tub, la care sânt atinse de coroziune gulerul tubului, capsa sau canelura pentru extractor **- nu sânt bune pentru folosire.** Nu pot fi folosite și cartușele care au fisuri (crăpături) pe gâtul tubului, corpul sau gulerul tubului, deoarece în timpul încărcării poate surveni o tragere accidentală.

Cunoașterea și respectarea măsurilor și regulilor de siguranță la mânuirea armei și munițiilor, îndeplinirea cerințelor, îndrumărilor cursului de tragere, instrucțiunilor, cunoașterea temeinică a armamentului, precum și disciplina înaltă exclude moartea sau rănirea oamenilor în timpul executării serviciului, la lecții, trageri, și în timpul curățirii armelor.

Anexa nr. 1
la Regulamentul trageri

MODELE DE ŢINTE
pentru tragere cu armamentul de infanterie
(dimensiunile în cm)

A. ŢINTE DIN HÎRTIE IMPRIMATE



Ţinta de reglaj

1- pentru pistol-mitralieră şi carabină;
2- pentru puşcă semiautomată cu lunetă;
3- pentru mitralieră;
4- pentru mitraliere la tragere cu cartuşe cu dlonţ model an. 1930;
5- pentru puşcă automată cal. 5.45 mm;
6- pentru pistoale;
7- pentru mitralieră cal. 12.7 mm DŞC;
8- pentru puşcă mitralieră cal. 5.45 mm.

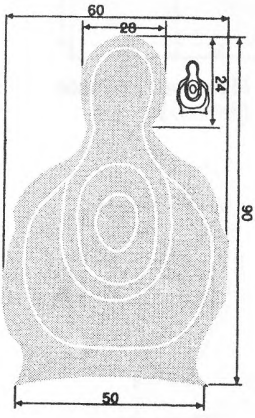


Figura brîu
(ţinta nr. 1)

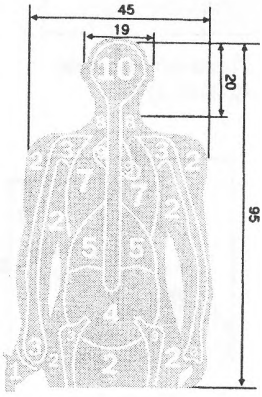
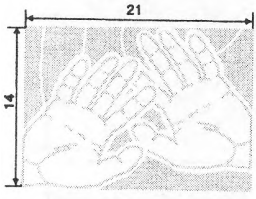
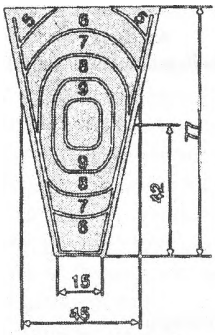


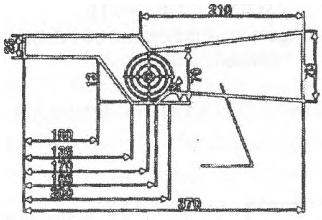
Figura brîu
(ţinta nr. 1a)



Imaginea mînilor
(ţinta nr. 1b)



Silueta picioarelor
(ţinta nr. 1c)



Silueta mîinii
(ţinta nr. 1d)

Figura brîu
(ţinta nr. 2)

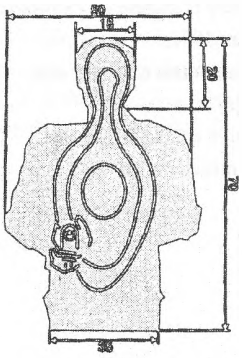


Figura brîu
(ţinta nr. 2a)

Figura brîu cu ostatic
(ţinta nr. 3)

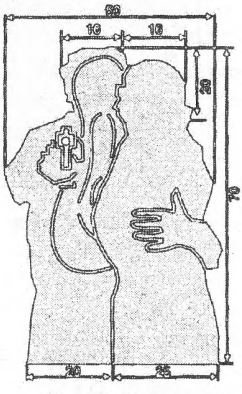


Figura brîu cu ostatic
(ţinta nr. 3a)

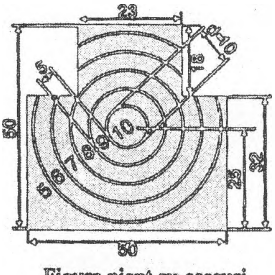


Figura piept cu cercuri
(ţinta nr. 4)

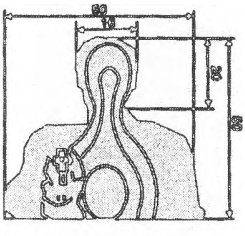


Figura piept
(ţinta nr. 4a)

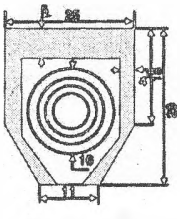
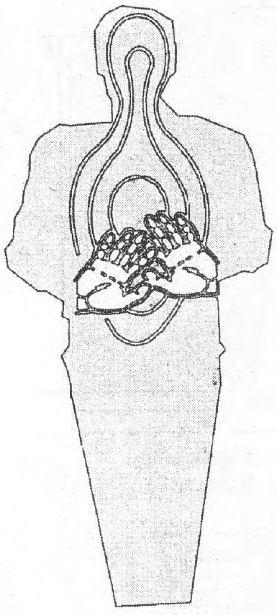
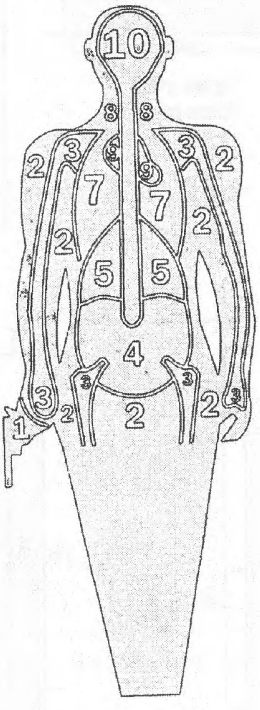
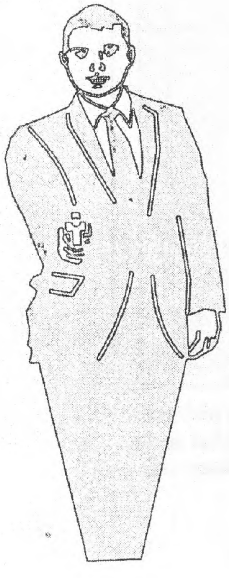


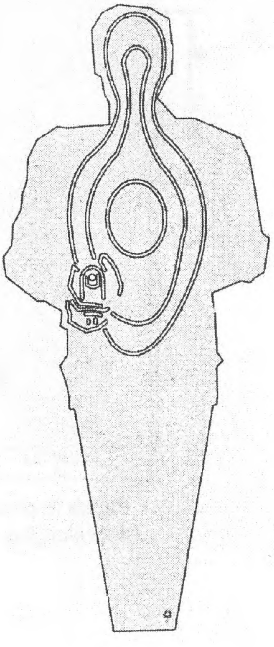
Figura cap
(ţinta nr. 5a)

Varianta ţintelor combinate









B. ŢINTE DIN PLACAJ

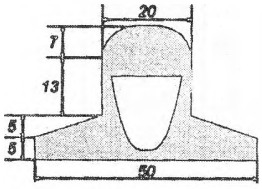


Figura cap
(ţinta nr.5)

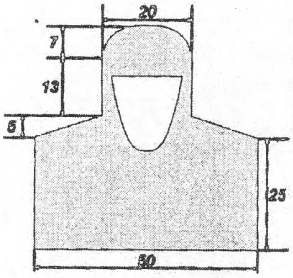


Figura piept
(ţinta nr.6)

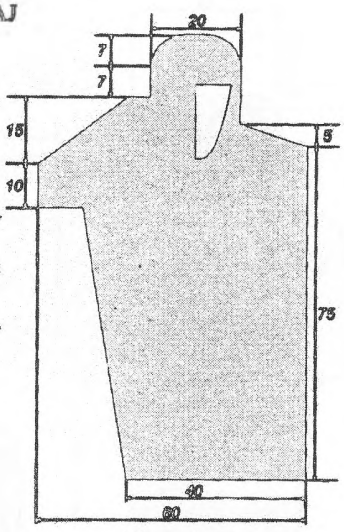


Figura brîu
(ţinta nr.7)

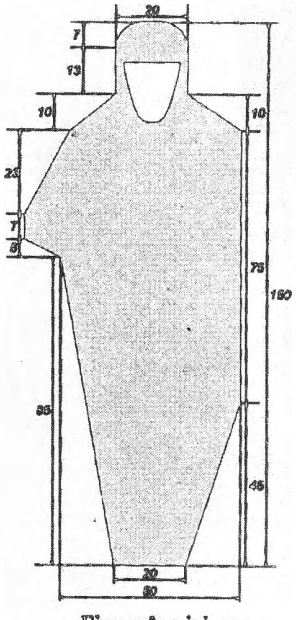


Figura în picioare
(ţinta alergînd nr. 8)

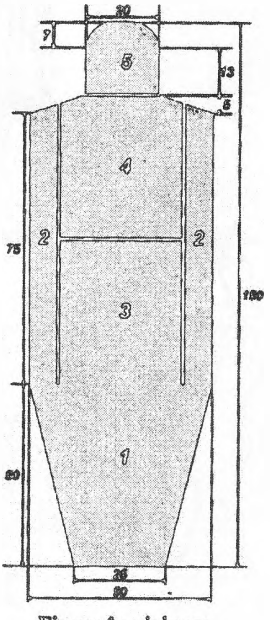
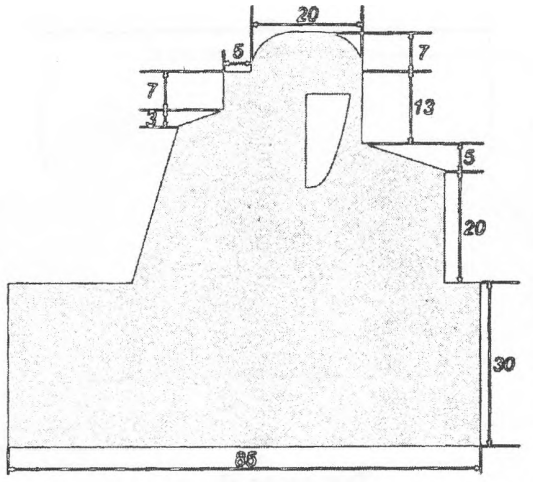
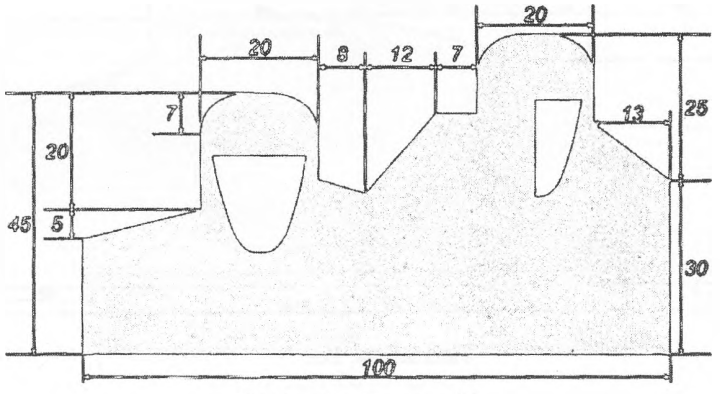


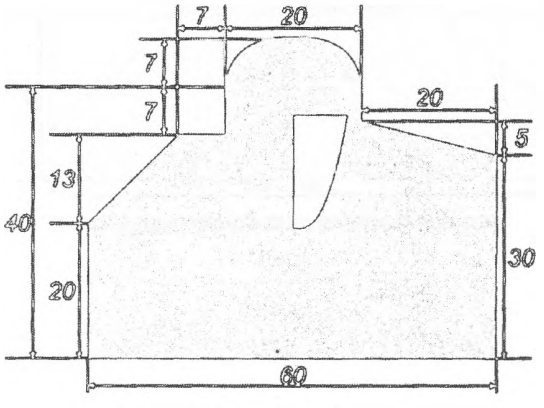
Figura în picioare
(ţinta alergînd nr. 8a
compartimentală)



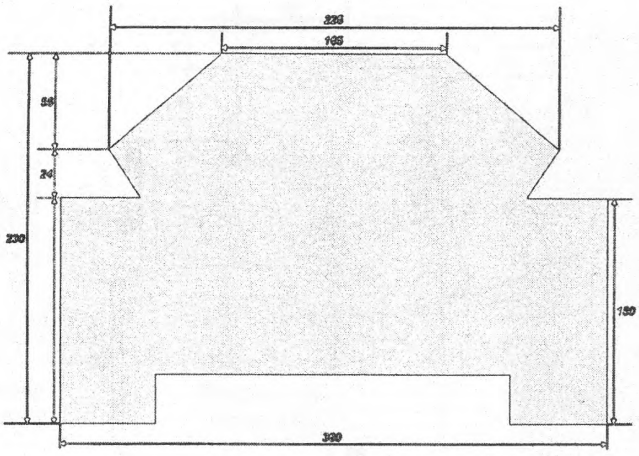
Ţinta servant la aruncător de grenade antitanc nr.9



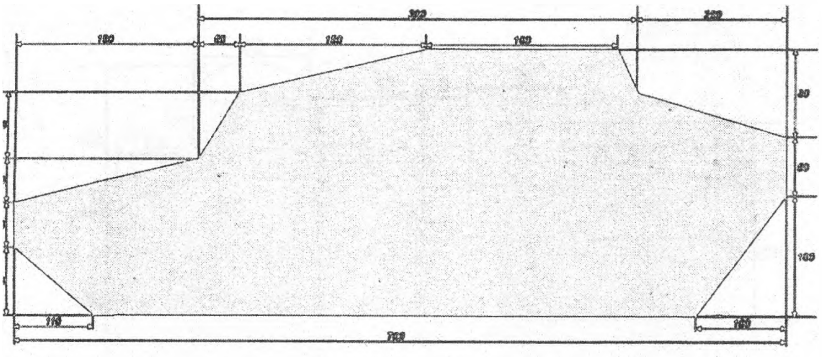
Ţinta mitraliera nr. 10



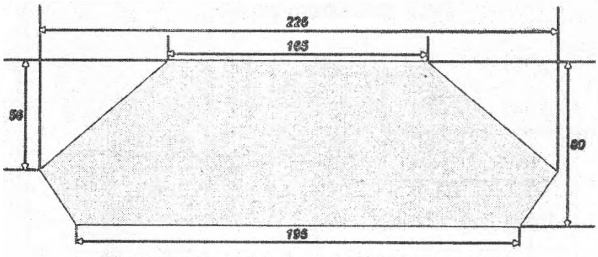
Ţinta puşcă-mitralieră nr. 10a



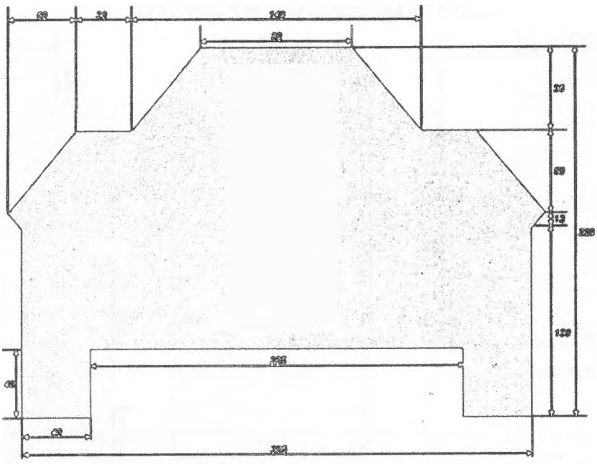
Ţinta tanc nr, 12



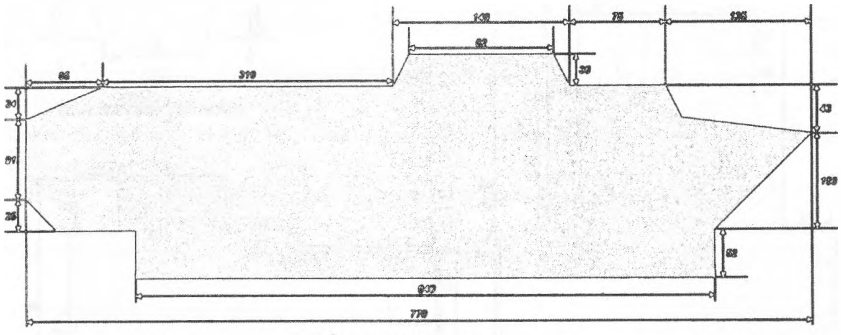
Ţinta tanc nr, 12a



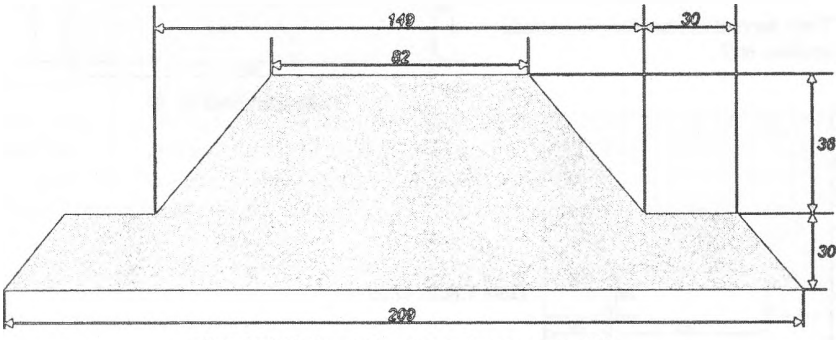
Ţinta tanc în amplasament de tragere nr. 12b



Ţinta T.A.B. nr.13

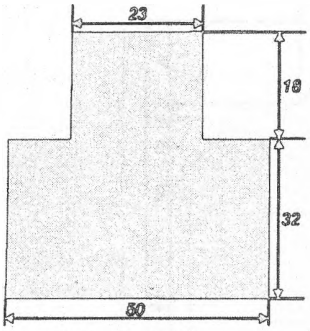


Ţinta T.A.B. nr.13a

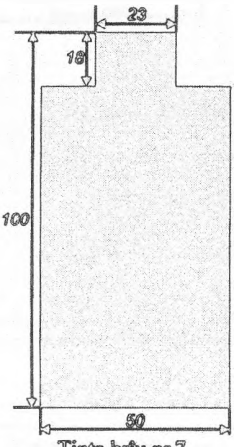


Ţinta T.A.B. în amplasament de tragere nr. 13b

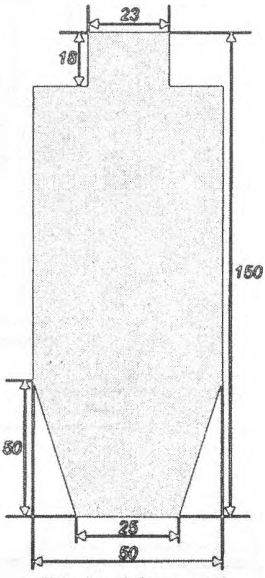
C. ŢINTE DE PLACAJ SIMPLIFICATE



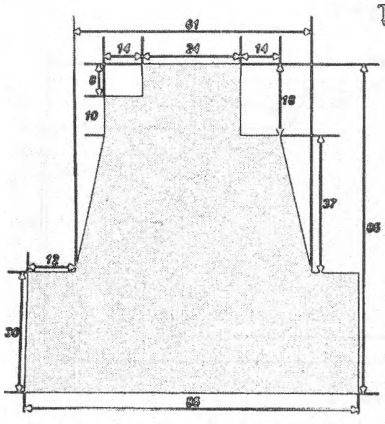
Ţinta piept nr.6



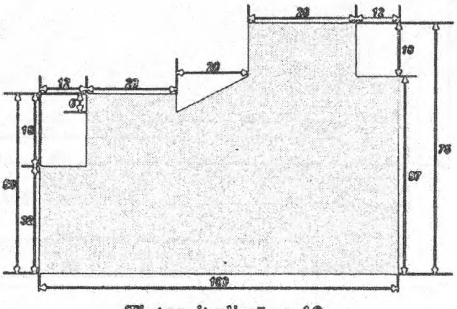
Ţinta brîu nr.7



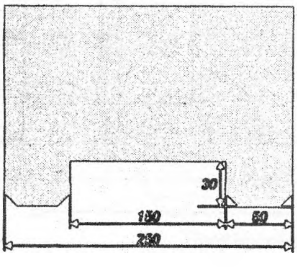
Ţinta în picioare nr.8



Ţinta servant la aruncător de grenade antitanc nr.9



Ţinta mitralieră nr. 10



Ţinta T.A.B. nr.13

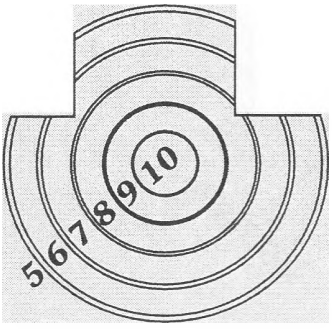
Bibliografie

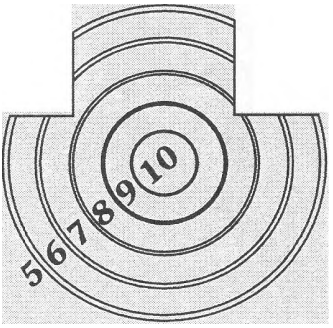
1. Legea „Cu privire la poliția" Nr. 417-XII din 18.12.1990
2. Legea „Cu privire la arme" Nr. 110-XIII din 18.05.1994
3. Ordin MAI RM Nr120 din 12.04.2003
4.Ordinul MAI RM Nr.223 din 15.06.2004 "Regulamentul tragerii cu armamentul de infanterie"
5. Наставление по стрелковому делу «Основы стрельбы из стрелкового оружия», Москва 1970
6. Наставление по «Стрелковому делу», Москва 1986г.
7. Наставление по «9мм Пистолет Макарова», Москва 1984г.
8. Наставление по «Автомат Калашникова АКМ, АК-74», Москва 1984г.
9. Наставление по стрелковому делу «5,45мм автомат Калашникова»(АК-74, АКС-74), Москва 1990
10. Наставление по «Снайперская винтовка Драгунова - 7,62мм», Москва 1984г.
11. Наставление по «Ручным противотанковым гранатомётам (РПГ-2, РПГ-7, РПГ-7Д, РПГ-17, РПГ-18, РПГ-22, РПГ-26, 27, РПГ-29)
12. Наставление по стрелковому делу «7,62мм ручному пулемету Калашникова» (РПК и РПКС) Москва 1967
13. Наставление по стрелковому делу «5,45мм ручному пулемету Калашникова» (РПК-74, РПКС-74, РПК-74Н) Москва 1990
14. Наставление по «Ручным и станковым крупнокалиберным пулеметам (КПВТ 14,5, 2А28 «Гром», СПГ-9М)
15. Наставление по стрелковому делу «40мм подствольный гранатомёт» (ГП-25), Москва 1994
16. Наставление по стрелковому делу «Ручные гранаты» (РГД, РГ-42, Ф-1, РКГ-3), Москва 1982
17. «Курс стрельб» Москва 1986
18. A. Rotari, D. Bargan, Armele individuale ca mijloc de autoapărare, Chişinău, 2000
19. Журнал «Оружейный двор» №4, 10. Москва, 1997
20. "Deutsches Waffen-Journal" №3,6 Germany, 1999
21. Журнал «Военное обозрение» №1-12, Москва 1994
22. Журнал «Мастер-ружьё» №3/4, 26, Москва 1998
23. Журнал «Зарубежное военное обозрение», Москва 2000
24. Îndrumar pentru pregătirea lunetiştilor, DTC a MAI, Chişinău 1998
25. А. Потапов «Искусство Снайпера», изд.Спецназ Москва 2001
26. В.А. Малышев «Основы стрельбы из служебного пистолета», Ленинград 1988

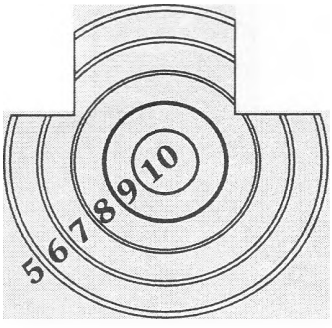
Cuprins

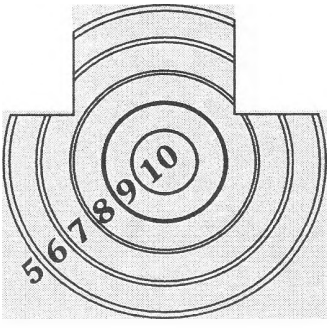
Introducere
Capitol 1. Principiile de bază ale construcției diferitor sisteme de arme 4

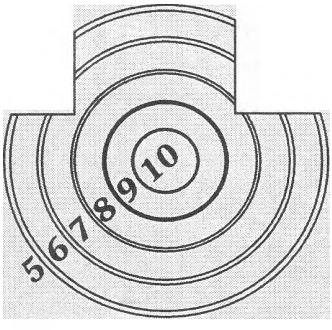
Capitol 2. Balistica internă și externă 27
Capitol 3. Pistolul-mitralieră calibru 7,62 mm Kalașnikov AKM (AKMC) 34
Capitol 4. Pistolul-mitralieră cal. 5,45 mm Kalașnikov 44
Capitol 5. Pistolul-mitralieră cal. 5,45 mm Kalașnikov cu țeava scurtată AKM74У (АКС74УН2) 58
Capitol 6. Pușca-mitralieră cal. 7,62 mm Kalașnikov (РПК și РПКС) 67
Capitol 7. Pușca-mitralieră cal. 5,45 mm Kalașnikov 72
Capitol 8. Mitraliera cal. 7,62 mm Kalașnikov (ПК, ПКС, ПКБ și ПКТ) 79
Capitol 9. Mitraliera de calibru mare Vladimirov (КПВТ) cal. 14,5 mm 87
Capitol 10. Pușca cu lunetă Dragunov cal. 7,62 mm (СВД) 93
Capitol 11. Aruncătorul de grenade ГП-25 cal. 40 mm adaptat la pistolul-mitralieră 120
Capitol 12. Pistolul Makarov (ПМ) cal. 9 mm 125
Capitol 13. Aruncătorul de grenade antitanc portativ (РПГ-7 și РПГ-7Д) 174
Capitol 14. Grenada antitanc cu reacție РПГ-18 181
Capitol 15. Grenada antitanc cu reacție РПГ-22 184
Capitol 16. Aruncătorul de grenade pe afet cal. 73 mm modernizat (СПГ-9М, СПГ-9ДМ) 186
Capitol 17. Tunul cu țeavă lisă 2А28 Гром cal. 73 mm 196
Capitol 18. Grenadele explozive de mână 198
Capitol 19. Măsuri de securitate 212
Modele de ținte pentru tragere cu armamentul de infanterie 217
Bibliografie 225
Cuprins 226

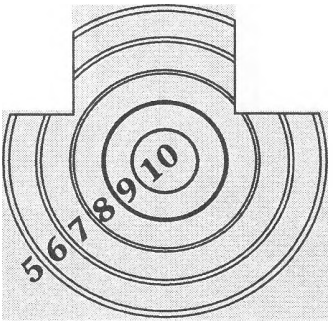

5 6 7 8 9 10

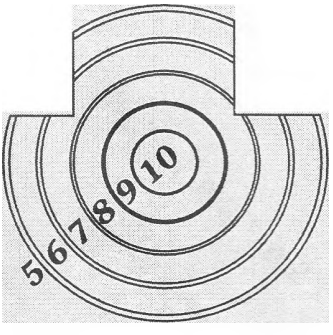

5 6 7 8 9 10

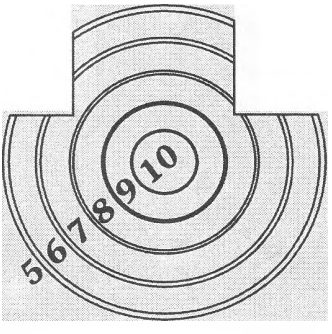

5 6 7 8 9 10

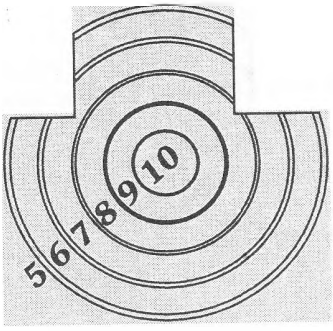

5 6 7 8 9 10

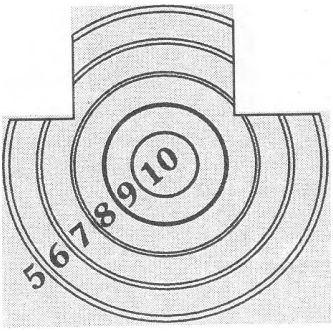

5 6 7 8 9 10

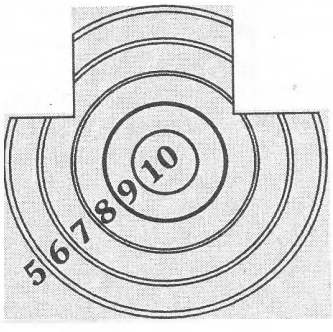

5 6 7 8 9 10

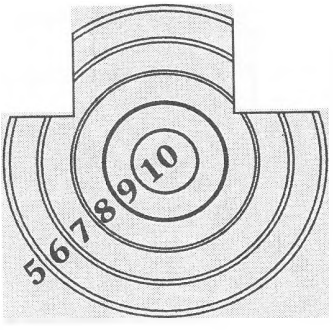

5 6 7 8 9 10

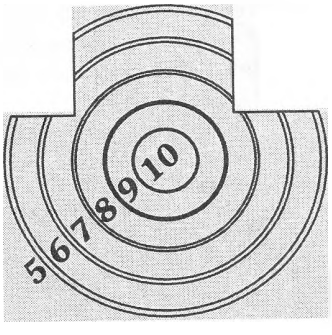

5 6 7 8 9 10

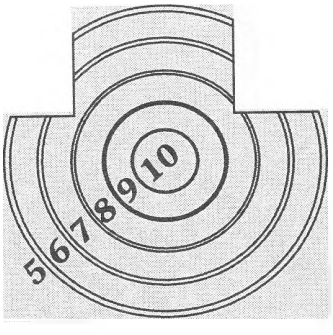

5 6 7 8 9 10

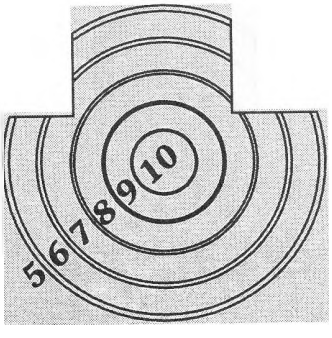

5 6 7 8 9 10

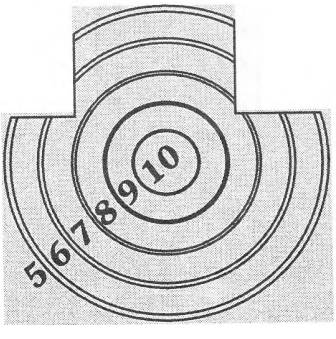

5 6 7 8 9 10


5 6 7 8 9 10


5 6 7 8 9 10


5 6 7 8 9 10


5 6 7 8 9 10


5 6 7 8 9 10